

Mémoire qui à partagé le prix du concours ouvert devant l'Académie royale de médecine, en execution du testament de M. Moreau de la Sarthe, sur la question suivante : donner un aperçu rapide des découvertes en anatomie pathologique durant les trente dernières années qui viennent de s'écouler : déterminer l'influence de ces travaux sur les progrès de la connaissance et du traitement des maladies / par Jean-Eugène Dezeimeris.

Contributors

Dezeimeris, M. 1799-1852.

Moreau de la Sarthe, J. L. 1771-1826.

Francis A. Countway Library of Medicine

Publication/Creation

Paris : Béchét, 1830.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/axvcynxn>

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by the Francis A. Countway Library of Medicine, through the Medical Heritage Library. The original may be consulted at the Francis A. Countway Library of Medicine, Harvard Medical School. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

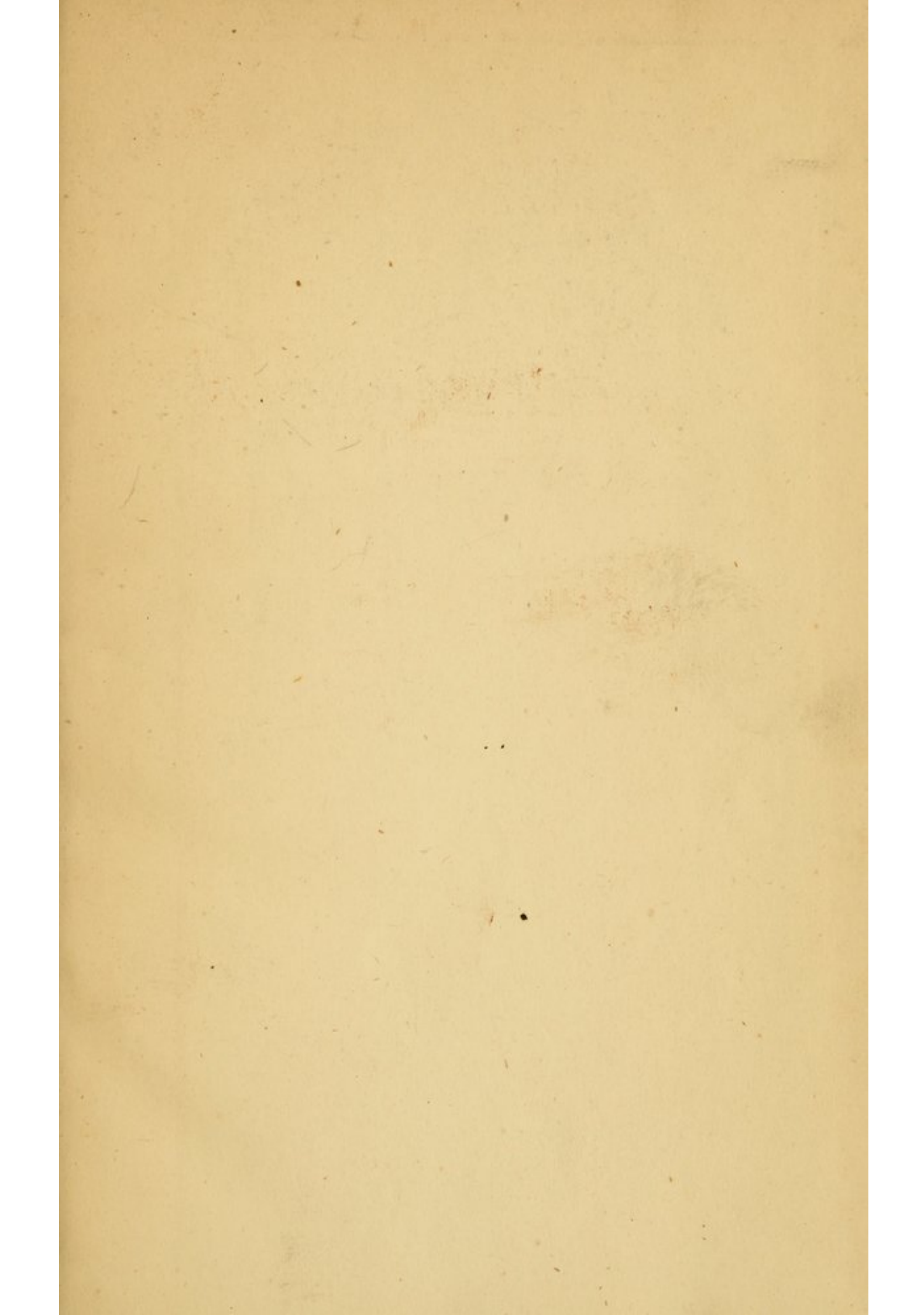


Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E_library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

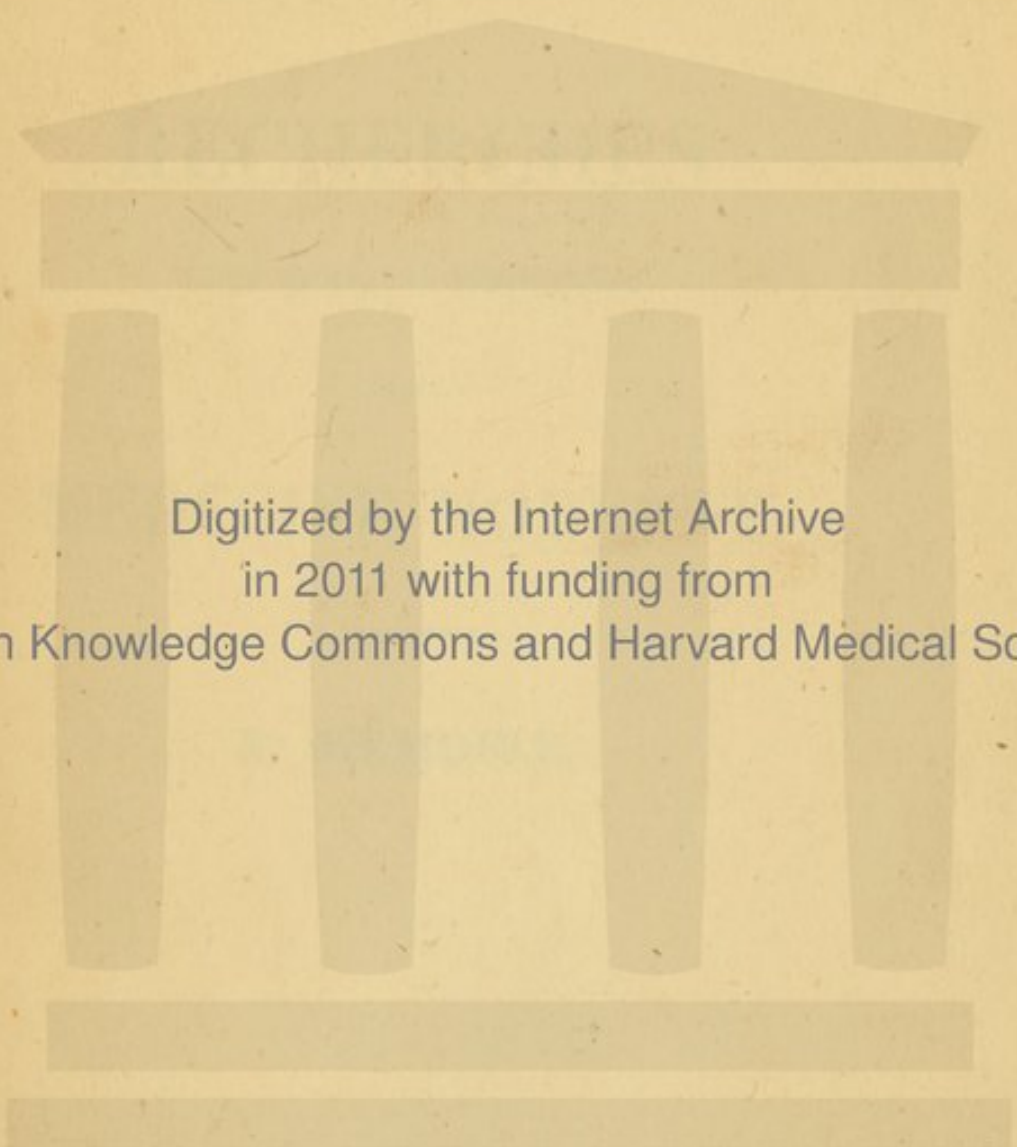


4³ I.C. IV. 3

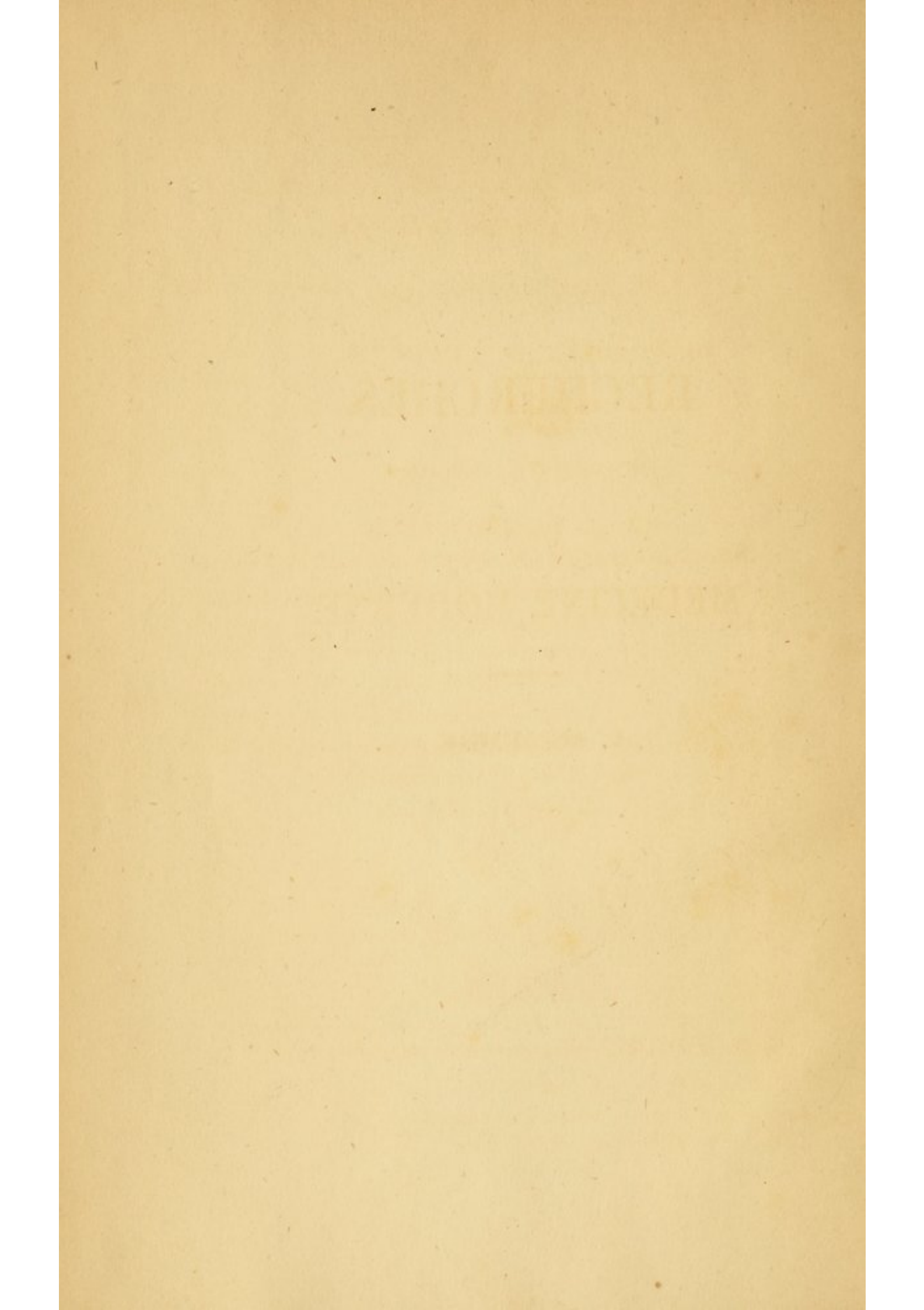
8. A. 227.







Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School



Desumens

RECHERCHES

POUR SERVIR A L'HISTOIRE

DE LA

MÉDECINE MODERNE.

1^{er} MÉMOIRE.

RECHERCHES

DE LA MÉDECINE MODERNE

DE LA MÉDECINE MODERNE

DE LA MÉDECINE

MÉMOIRE

QUI A PARTAGÉ LE PRIX DU CONCOURS OUVERT DEVANT
L'ACADÉMIE ROYALE DE MEDECINE,

EN EXÉCUTION DU TESTAMENT

DE M. MOREAU DE LA SARTHE,

SUR LA QUESTION SUIVANTE :

DONNER UN APERÇU RAPIDE DES DÉCOUVERTES EN
ANATOMIE PATHOLOGIQUE DURANT LES TRENTE
DERNIÈRES ANNEES QUI VIENNENT DE S'ÉCOULER;
DÉTERMINER L'INFLUENCE DE CES TRAVAUX SUR
LES PROGRÈS DE LA CONNAISSANCE ET DU TRAITE-
MENT DES MALADIES ;

PAR JEAN-EUGÈNE DEZEIMERIS.

PARIS,

CHEZ BÉCHET J^c, LIBRAIRE DE LA FACULTÉ
DE MÉDECINE ,

PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE , N° 4.

—
1830.

A ma bonne Mère,

A mon Ocle;

Témoignage d'amour & de reconnaissance.

PARIS,

chez MONTMARTRE, 3, Libraire de la Faculté

de Médecine,

à la vente de la

1780.

AVERTISSEMENT (1).

SURPRIS au milieu de l'impression de mon travail par l'arrivée du terme prescrit pour la remise de nos dissertations, je sens avant tout le besoin d'exprimer les regrets que j'éprouve de me présenter dans la lice dépourvu d'une partie de mes armes ; mais je crois aussi devoir émettre librement ma pensée sur le seul désavantage que puisse avoir dans un concours tel que celui-ci, un mémoire qui ne traite pas d'une manière complète le sujet proposé à son auteur.

Lorsqu'une Société savante met une question au concours, le seul objet qu'elle se propose, c'est l'avancement de la science, c'est d'obtenir, sur quelque point obscur, des lumières nouvelles. Pour contribuer elle-même autant que possible à ce résultat, elle examine le sujet avec attention, elle détermine sous quels points de vue il importe le plus de le considérer, l'ordre dans lequel les différentes parties en doivent être traitées pour s'éclairer

(1) Le mémoire suivant ne diffère de ce qu'il était quand je le présentai au concours Moreau de la Sarthe, que par l'addition de quelques chapitres qu'on n'avait pas eu le temps d'imprimer, et que je remis manuscrits à l'Académie. Quoiqu'il m'eût été impossible d'achever en trois mois un travail dans lequel je me proposais de faire pour toutes les maladies étudiées par les anatomo-pathologistes, ce que j'ai fait pour celles dont il est question dans ce mémoire, cependant les additions dont je viens de parler ne forment que la moindre partie du manuscrit que j'avais remis aux juges du concours, en même temps que ma Dissertation imprimée. Je me propose de publier le reste aussitôt qu'il m'aura été possible d'y remplir d'assez nombreuses lacunes, et d'y joindre un aperçu des principales découvertes faites depuis trente ans, dans les différentes branches des sciences médicales.

mutuellement , etc. Il est rare , en pareil cas , qu'un travail incomplet puisse prétendre à une couronne , non pas précisément parce qu'il est incomplet , mais parce qu'il ne peut l'être sans manquer plus ou moins le but qu'il devait atteindre ; et tout cela , je le répète , parce que le résultat scientifique est le seul objet du concours. Il n'est question de l'auteur dont on couronne les travaux , que pour éveiller chez tous ceux qui pourraient comme lui contribuer à l'avancement de la science , le désir de se lancer dans la même carrière.

Dans le concours ouvert en exécution du testament de Moreau de la Sarthe , il s'agit de tout autre chose. Ce médecin philosophe , pour encourager les élèves à se livrer à une branche des études médicales beaucoup trop négligée et dont il connaissait bien tout le prix , légua sa bibliothèque à celui d'entr'eux qui ferait preuve des connaissances les plus étendues en littérature et en philosophie médicales. Le but du concours est donc de reconnaître , parmi les compétiteurs , celui que l'étendue de ses connaissances en ce genre , désigne pour légataire de M. Moreau. Il est donc évident que ce que l'on demande à chaque dissertation , ce n'est pas le tableau complet de la matière qui y est traitée , mais la mesure des connaissances de l'auteur. Si cette conséquence ressort de la nature même du concours , elle se montre tout aussi clairement au premier examen qu'on fait de l'ensemble des questions proposées. Si l'Académie n'en avait pas jugé de la sorte , ou la question eût été la même pour tous les concurrens , ou du moins la vue principale qui aurait réglé le choix des sujets , se serait rapportée avant tout à la parité de leur étendue. Or assurément cette considération n'a été , comme elle ne devait être , que secondaire pour l'Académie. Que l'on compare la question qui m'est échue avec celle qui la précède (*comparer les principaux noso-*

graphes entre eux, déterminer l'influence des travaux nosologiques sur la médecine-pratique), il serait difficile de choisir deux sujets qui entrassent mieux dans l'esprit du concours qui nous est ouvert : l'un et l'autre sont également propres à fournir aux concurrens l'occasion de montrer ce qu'ils savent en littérature et en philosophie médicales ; il placent ces derniers dans une position également avantageuse, également difficile ; mais si on veut les comparer sous le rapport de leur étendue, et les soumettre l'un et l'autre à la condition d'être traités d'une manière également complète, je soutiens qu'il n'y a plus entre eux aucune parité.

Ceux qui ont intérêt à me faire des objections, diront peut-être qu'on ne me demandait qu'un *aperçu rapide* des découvertes en anatomie pathologique, etc., et non une histoire détaillée. Mais il faut bien s'entendre à cet égard. Pour faire un aperçu de cette espèce, quelque rapide qu'on le suppose, il faut établir d'abord l'état où se trouvaient la connaissance et le traitement des maladies, il y a trente années, comparer ensuite cet état avec celui où on les voit aujourd'hui, et déterminer, au milieu des progrès qui ont marqué cette période, ceux dont est redevable à l'anatomie pathologique. Mais est-ce là tout encore ? fallait-il rapporter chaque découverte à l'écrivain le plus récent qui l'a proclamée ; ce qui eût été si souvent un contre-sens historique ? ou plutôt n'était-ce pas le premier de nos devoirs de suivre la série successive des accroissemens qui ont enrichi la science, et de distribuer à chacun les éloges qui lui reviennent pour la part qu'il y a prise ? Or, de quelque manière qu'on traitât le sujet, si l'on voulait le faire consciencieusement et d'après les sources, tout ce travail restait le même. L'ouvrage pouvait être abrégé, mais non le sujet ; on pouvait mettre de la *rapidité* dans l'exposition, mais non dans les recherches et dans la critique.

On me reprochera peut-être encore d'avoir trop souvent franchi les limites de trente années qui me sont prescrites par les termes de la question. Je n'ai que peu de mots à répondre : j'avais à déterminer quels sont , parmi les travaux qui ont rempli la période dont je m'occupe , ceux qui constituent des découvertes réelles ; je devais donc nécessairement les comparer avec les travaux antérieurs ; et quand les ouvrages publiés à la fin du dernier siècle ne représentaient pas d'une manière exacte et complète le véritable état de la science , il a bien fallu aller chercher à leur source les vérités oubliées ou méconnues , et accorder à leurs auteurs , quoique anciens , leur part d'une reconnaissance dont je ne suis point avare à l'égard des modernes.

N. B. Je n'avais point à traiter la question générale de l'utilité des recherches anatomico-pathologiques , et des inconvénients qui auraient pu résulter de l'importance exagérée que voulaient leur donner ceux qui prétendaient en faire l'unique base de la pathologie , ou constituer avec elles une science à part : cette question n'en est plus une aujourd'hui , et la détermination précise du rang qu'occupe l'anatomie pathologique parmi les principaux moyens qu'emploie la méthode expérimentale ou philosophie d'induction appliquée à l'étude de l'homme malade , est un point sur lequel on est généralement d'accord. J'avais seulement à déterminer l'influence des recherches nécroscopiques faites depuis trente ans sur le diagnostic et sur la thérapeutique. Tantôt j'ai énoncé directement les résultats que fournissait à cet égard l'examen comparatif de ces branches de la médecine aux deux termes extrêmes de la période que j'étudie ; le plus souvent ces résultats sont implicitement compris dans une histoire des progrès simultanés du diagnostic et de l'anatomie pathologique. J'ai cru devoir préférer cette méthode , pour éviter des répétitions continuelles , et la sécheresse inséparable d'une revue qui se serait bornée exclusivement à l'exposition de recherches faites sur les cadavres.

APERÇU

DES DÉCOUVERTES

FAITES EN ANATOMIE PATHOLOGIQUE

DURANT LES TRENTÉ ANNÉES QUI VIENNENT DE S'ÉCOULER,
ET DE LEUR INFLUENCE SUR LES PROGRÈS DE LA CONNAIS-
SANCE ET DU TRAITEMENT DES MALADIES (1).

*Coup-d'œil sur l'histoire générale de l'anatomie patho-
logique depuis la renaissance des lettres.*

APRÈS avoir subi pendant douze siècles le sort de toutes les sciences (2), la médecine se réveilla au cri d'indépendance que la raison fit retentir en Europe. Abjurant les traditions de l'Ecole, quelques hommes hardis

(1) Ce mémoire a été présenté au concours pour le Prix-Moreau de la Sarthe. L'auteur se propose de le faire suivre d'un aperçu des principales découvertes dont les autres branches des études médicales se sont enrichies, et de quelques considérations sur les doctrines qui ont régné durant la même période. Ce travail ainsi complété formera une esquisse de l'histoire de la médecine moderne.

(2) L'état stationnaire ou rétrograde dont j'entends parler, remplit même, pour la médecine, un espace de temps plus long que pour la plupart des autres sciences. J'assignerais volontiers à cette période, et pour des raisons qui ne peuvent échapper aux personnes à qui la littérature médicale est familière, tout le temps qu'a duré le règne absolu du galénisme.

osèrent mettre en question les principes qui étaient depuis si long-temps en possession de tout expliquer, et le doute prépara bientôt dans les esprits un libre accès aux vérités positives. Des systèmes plus ou moins bizarres, écarts inévitables d'une imagination qui essaie pour la première fois en liberté l'exercice de sa puissance, menacèrent, il est vrai, de remplacer le système que la critique venait de renverser; mais, entre toutes les sciences physiques, la médecine peut se rendre ce témoignage qu'elle ne fut point la dernière à reconnaître que son domaine est renfermé dans les limites de l'observation. Lorsque Bacon et Galilée eurent appris au monde que hors de là commence l'empire des chimères, l'étude de l'homme malade s'affermir de plus en plus dans la voie qu'elle s'était ouverte; elle multiplia dans tous les sens ses utiles investigations. L'anatomie pathologique, qui avait à peine brillé un instant dans l'une des écoles les plus célèbres de l'antiquité (1), assura dès lors à la médecine un avenir que n'aurait pu lui promettre, sans elle, tout le génie de la Grèce.

Un homme savant et laborieux entreprit vers la fin du dix-septième siècle, de recueillir cette multitude innombrable d'observations anatomico-pathologiques qu'avaient procurées des recherches poursuivies depuis plus de cent ans avec l'ardeur qu'inspire une science nouvelle. Bonet n'eut point la prétention d'élever l'édifice pour lequel il assemblait des matériaux (et aujourd'hui même, après un siècle et demi de découvertes, quel est, parmi les successeurs de cet estimable écrivain, celui qui oserait s'imposer une pareille tâche?) il voulut mettre à la disposition de ceux qui n'auraient ni son érudition ni sa

(1) Quoiqu'il ait été contesté, ce fait est prouvé par des témoignages irrécusables.

patience , et présenter au génie des écrivains systématiques , une masse imposante de faits choisis. Il ne resta point au-dessous d'une telle entreprise. Malgré le défaut de méthode qu'on reprocherait moins à son ouvrage , si l'on réfléchissait à la difficulté de coordonner dans un cadre bien régulier , des observations recueillies sous l'inspiration de vues et de doctrines si diverses , malgré des erreurs dont l'absence supposerait un homme supérieur à son siècle , ce livre doit être placé au premier rang de ceux qui ont exercé sur la marche ultérieure de la science l'influence la plus puissante et la plus heureuse.

Ce n'est point lui contester cet honneur que de le placer bien au-dessous du traité de Morgagni , *De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis*. L'immortel ouvrage du disciple de Valsalva n'est pourtant pas sans défaut. Des vices nombreux de méthode peu pardonnables de la part d'un auteur du dix-huitième siècle , que rien n'obligeait à marcher pas à pas sur les traces de Bonet , des discussions fréquentes sur des erreurs ou des omissions souvent peu importantes du *Sepulchretum* (1) , une prolixité qui trahit quelquefois l'âge avancé de l'auteur , un style entortillé , rendent la lecture de cet ouvrage fatigante ; mais pour compenser ces défauts , qui ne sont la plupart que des défauts de forme , quel fonds inépuisable d'observations authentiques et précises ! quelle perspicacité , en général , à saisir le rapport des symptômes de la maladie

(1) On reconnaît dans tous les ouvrages de Morgagni une tournure d'esprit qui le portait à la discussion , on pourrait presque dire à la dispute ; ce témoignage de ses propres écrits est d'accord avec ce que Caldani écrivait à Haller du caractère et de l'étrange susceptibilité du grand anatomo-pathologiste , qui ne pouvait pardonner à un confrère de l'avoir cité sans faire précéder son nom du titre d'*illustrissime*.
Epist. ab erudit. viris ad Hallerum script.

avec les lésions trouvées sur le cadavre ! quel chef-d'œuvre , en un mot , d'analyse nosographique ! Morgagni est le Haller de l'anatomie médicale (1) ; il attend encore un successeur.

On ne pourrait donner ce titre à Lieutaud , qu'en vue de l'époque où parut son *Historia anatomico-medica*. Des observations innombrables , mais presque toujours tronquées , et dont il est difficile de retrouver les détails , parce que l'indication des sources d'où elles sont tirées est très incomplète , le défaut de critique dans le choix des matériaux qui entrent dans la composition de l'ouvrage , de nombreuses lacunes résultant de l'adoption exclusive de l'ordre anatomique , font de ce recueil un livre bien moins utile qu'on n'aurait dû l'attendre d'un homme laborieux et d'un anatomiste habile. Il faut convenir néanmoins qu'on y trouve quelques faits inédits qui avaient été communiqués à Lieutaud , et beaucoup d'autres qui lui sont propres et qui sont les moins incomplets. Cet ouvrage a servi de base au long article *anatomie pathologique* , inséré par Vicq-d'Azyr dans l'*Encyclopédie méthodique* , pour lequel l'illustre physiologiste a mis aussi à contribution les mémoires de la société dont il fut le secrétaire. Je ne sais si le dix-huitième siècle (2) nous offre un seul anatomiste qui ait autant de titres que Ed. Sandifort , à prendre rang immédiatement après Morgagni , soit qu'on considère le nombre et l'importance des observations qu'il a publiées , soit qu'on apprécie la solidité des réflexions dont il les accompagne.

(1) Cette expression est d'un homme qui écrit avec autant d'élégance qu'il pense avec solidité : M. Coutanceau.

(2) Ce siècle a vu naître un nombre immense d'anatomo-pathologistes. Nous avons dû nous borner à indiquer ceux qui représentent le mieux l'esprit dans lequel ont travaillé tous les autres.

A la fin de ce siècle, les travaux toujours extrêmement nombreux d'anatomie pathologique prennent des directions variées. Le plus grand nombre des auteurs, marchant sur les traces de Morgagni, publient des observations nouvelles, ou rassemblent dans un cadre plus ou moins étroit les observations connues : tels Selle, Cheston, Plenciz, A. Bonn, Camper, Rézia, C. G. Eschenbach, Prochaska, G. Hunter, Bleuland, J. P. Frank, Monteggia, Van Doeveren, Chambon de Montaux, Reil, Greding, Paletta, Gilibert, Penada, Portal, C. F. Ludwig, Conradi, Voigtel (1), et mille autres. Une autre classe d'anatomo-pathologistes s'ouvrant une carrière nouvelle, étudie les lésions de l'organisme en elles-mêmes, et se partage en deux écoles, soit qu'avec Jean Hunter elle prétende scruter les lois de formation des états irréguliers de nos parties, et fonder une physiologie pathologique toute nouvelle, soit que, marchant à la suite de Bayle, Dupuytren et Laennec, elle tire de la seule autopsie l'histoire des modifications anormales que peut subir le corps humain.

L'Ecole dont Hunter est le chef, était, il faut en convenir, dans la voie la plus philosophique, et les compatriotes de ce chirurgien célèbre laissaient assez loin derrière eux les écrivains français contemporains. Stark (2) étudiait la formation, le siège, la texture et les

(1) Nous plaçons Ludwig, Conradi et Voigtel dans cette classe, quoiqu'ils ne fassent en quelque sorte qu'énumérer les différentes lésions dont chaque organe est susceptible, parce que, à l'occasion de chacune d'elles, ils indiquent les observations particulières qu'on en connaît, ce qui revient à peu près au même que s'ils rapportaient ces observations.

(2) *London medical Communications*. 1784. Vol. I, p. 321. — *The Works of the late William Stark, consisting of Clinical and anatomical Observations, etc.* Ed. Carmichael Smyth. Londres, 1788. in-4°.

métamorphoses d'une des productions anormales les plus communes , les tubercules pulmonaires , avec un soin tel , que , sous ce rapport , il laissait peu de chose à faire à ses successeurs , et ce n'est que dans ces dernières années qu'on a fait après lui quelques progrès dans la connaissance étiologique des tubercules. J. Adams (1) publiait , avec quelques opinions bizarres ou inexactes , des vues profondes sur l'essence des organisations anormales. Ev. Home , dans une foule d'observations sur divers sujets , et surtout dans son ouvrage sur le cancer , soutenait dignement le titre de disciple de Hunter , dont il aimait à se glorifier. Abernethy (2) ramenait à une sorte d'unité physiologique toutes les productions anormales , en les considérant comme provenant de la portion coagulable du sang épanché dans le parenchyme des organes , qui se convertit en une partie organisée , et tire , au moyen des vaisseaux qui se creusent dans son sein , sa nourriture des vaisseaux des parties environnantes.

Les observations sans nombre de Bayle , Laennec , de M. Dupuytren , et d'une foule de médecins distingués sortis de leur école , parmi lesquels brillent surtout MM. Cruveilhier et Breschet , avaient porté presque jusqu'à la perfection la connaissance morphologique des lésions de l'organisme. La masse des faits recueillis dans ces recherches ayant exigé une classification , on avait cru devoir en prendre les bases dans la considération exclusive de ces faits eux-mêmes , et l'anatomie pathologique était devenue , en quelque sorte , une science à part. Considérée sous ce point de vue , elle est assurément ,

(1) *On morbid Poisons*, Londres, 1795, in-8°. analys. dans *Ann. de la Litt. méd. étrang. de Kluyskens*. — *Observat. on the Cancerous breast*. Londres, 1801, in-8°, analys. *ibid.*

(2) *Surgical Observations on Tumours, etc.* Londres, 1804, in-8°.

de toutes les branches de l'histoire naturelle, celle qui tient de plus près à la médecine ; elle a recueilli pour l'avenir des matériaux qui doivent tôt ou tard en hâter les progrès, mais elle ne répond point immédiatement aux besoins de l'art de guérir ; elle ne fournit même dans bien des cas, à la pathologie, que des secours indirects et insuffisants. Aussi n'était-ce point par choix que les hommes célèbres qui représentent cette école lui avaient imprimé la direction que nous venons d'indiquer. Chefs des travaux anatomiques de la Faculté de Médecine, ne connaissant ordinairement des sujets soumis à leurs observations, que ce que le scalpel pouvait leur apprendre ; ils avaient tiré de leur position tout le parti possible.

Bichat (quoique nous n'ayons que des monumens insuffisants pour nous transmettre toute sa pensée, borné que nous sommes aux renseignemens fournis par la littérature médicale), nous semble avoir eu l'intention de fonder la science sur les bases les plus larges qu'on puisse lui donner. Empruntant les secours de l'hystologie et de la zoonomie, l'anatomie pathologique devait, suivant lui, rapprocher sans cesse ses observations des symptômes et des causes des maladies. La connaissance du siège de ces dernières, de leur nature, du mécanisme de leur production, et la détermination des lois de leur guérison, tels devaient être les résultats des recherches faites sur les cadavres. Celles des vues de ce grand homme qui étaient consignées dans l'*Anatomie générale* (1), fruc-

(1) Il en est une qui doit être indiquée hors de ligne à cause de l'immense influence qu'elle a exercée non-seulement sur l'anatomie pathologique, mais sur la médecine tout entière. Bichat n'observa point le premier (comme l'ont dit Laennec et beaucoup d'autres après lui), mais démontra, mieux qu'on n'avait fait avant lui, que chaque mode de lésion offre toujours des phénomènes semblables dans tous les organes qui appartiennent à un même système, quelles que soient d'ailleurs les différences de formes ou de fonctions qui existent

tifièrent en Allemagne et exercèrent une influence qui se laisse apercevoir dans la plupart des ouvrages relatifs à l'anatomie pathologique, publiés depuis vingt années. En France, Marandel, et quelques autres, avaient tenté, avec plus ou moins de bonheur, d'appliquer à l'étude de divers points de pathologie, la méthode de Bichat. Mais il était réservé à M. Broussais de faire revivre ce grand homme, et de continuer son œuvre. Rappelée par l'historien des phlegmasies chroniques à sa destination primitive, empruntant de chaque méthode tout ce qu'elle est susceptible de fournir d'avantageux (1), l'anatomie pathologique a en quelque sorte renouvelé la médecine (2). Elle n'est point appelée, comme le disent

entre les parties du corps dans la composition desquelles entrent ces organes.

(1) Les sciences étrangères elles-mêmes sont devenues tributaires de l'anatomie pathologique. Les expériences chimiques n'ont-elles pas contribué, avec l'usage du scalpel, à dévoiler la nature de quelques maladies? et ne pouvons-nous citer ici l'analyse des calculs urinaires par Austin, Pearson, Fourcroy et Vauquelin; les recherches de Gaertner sur les principes constituans de l'urine dans différentes maladies; celles de Canley, Titius, Nicolas et Gueudeville, Thénard et Deimpuytren, sur l'urine des diabétiques; de Deyeux, Clarion, Orfila, sur la coloration des ictériques; de Soemmering sur les calculs biliaires; l'examen fait par Wollaston des concrétions articulaires des gontteux; celui des bezoards par Vauquelin; des ossifications de la thyroïde, de l'aorte, de la plèvre, par Thénard; et Schreger, en joignant les recherches chimiques aux observations cliniques et anatomiques dans l'examen qu'il fit de l'état morbide des humeurs, n'ouvrit-il pas une voie dans laquelle il ne peut être qu'utile de s'engager avec circonspection? Nous ne pousserons pas plus loin ces indications, ce n'est pas ici le lieu de le faire, elles trouveront mieux leur place à l'occasion des différens sujets auxquels on a fait l'application de ce genre de recherches.

(2) Il serait trop long d'indiquer ici tous les hommes laborieux qui ont pris part à ce mouvement régénérateur avec un zèle digne d'éloges; nous aurons occasion de signaler dans le cours de cette dissertation, ceux qui se sont distingués par quelque découverte ou quelque remarque

quelques enthousiastes , à devenir l'unique base de l'art de guérir (1), mais elle lui a rendu d'immenses services , et sa destination est bien loin d'être encore accomplie. L'histoire analytique que nous allons faire des recherches anatomiques relatives à chaque point important de pathologie , donnera la mesure de la reconnaissance que l'on doit au passé , et des espérances qu'on peut fonder sur l'avenir.

Histoire critique des découvertes faites en anatomie pathologique durant les trente années qui viennent de s'écouler.

Inflammation. — En faisant l'histoire des travaux relatifs à l'inflammation , on pourrait , presque sans digression , faire l'histoire entière de la médecine moderne. Ce grand phénomène de l'organisme constitue la principale partie des maladies , peut être cause ou effet de beaucoup d'autres , complique quelquefois celles qui sont le plus étrangères à sa nature , et réclame toujours une attention toute spéciale de la part du médecin qui veut guérir ou

importante. Le nom d'un seul trouvera place ici ; et cette distinction , qui serait suffisamment motivée par les précieuses recherches qu'on lui doit sur les fièvres , et sur la plupart des maladies de la poitrine et de l'abdomen , nous est commandée par le courage qu'il a eu , le premier en France , d'entreprendre un ouvrage où l'anatomie pathologique soit présentée dans son ensemble et dans ses rapports avec la physiologie et la symptomatologie. Il ne nous appartient pas de juger le *Précis d'Anatomie pathologique* de M. Andral , dont nous avons eu la faveur de pouvoir prendre connaissance à mesure que les feuilles sortaient de dessous la presse ; mais en rendant grâce à l'auteur de nous avoir fait jouir du fruit de ses veilles , nous sommes bien sûr d'exprimer des sentimens qui seront ceux du public quand il possédera cet ouvrage.

(1) Nous placerons à la fin de ce travail quelques considérations sur ce point.

ne pas nuire. Cette haute importance , bien sentie depuis fort long-temps , l'a été surtout depuis trente années ; aussi n'est-il pas , en littérature médicale , un autre point qui ait vu grossir dans la même proportion que celui-là le catalogue de ses richesses. Grâce à l'impulsion donnée par Pinel et Bichat , mais surtout grâce aux travaux de M. Broussais , la science n'est point restée au-dessous de ce qu'on devait attendre d'une telle ardeur à rechercher la vérité, et d'un si vif empressement à la mettre au jour. L'histoire des progrès qu'elle a faits demanderait un volume ; la part qu'y a prise l'anatomie pathologique a pu en remplir jusqu'à deux ; nous sommes donc forcé , pour ne pas trop dépasser les limites d'une dissertation , de nous borner aux points principaux de cette histoire. Nous écarterons ceux sur lesquels tout a été dit , pour ne pas répéter ce qui se trouve partout , et pour nous attacher à ceux dont nos traités généraux ne se sont pas occupés , ou dont l'importance réclame cette préférence. Tels nous paraissent être l'exposition des recherches relatives à l'état des vaisseaux capillaires dans une partie atteinte de phlegmasie , et l'examen des travaux qui ont eu pour objet l'étude des principales suites de l'inflammation.

I. Deux hypothèses divisent aujourd'hui les opinions des pathologistes sur l'état des vaisseaux capillaires enflammés. Selon la première , l'action de ces vaisseaux est accrue ; selon la seconde , elle est diminuée eu égard à celle des troncs d'où ils sortent. Essayons de tracer l'histoire de l'une et de l'autre , et d'indiquer les observations anatomiques sur lesquelles s'appuie chacune d'elles.

La doctrine de Van Helmont et de Stahl sur les mouvemens toniques des capillaires , et sur leur accroissement considéré comme cause prochaine de l'inflammation , avait fait place à celle de Boerhaave , lorsqu'elle fut rappelée et combinée en quelque sorte avec celle du célèbre

professeur de Leyde par Gorter (1). Celui-ci fait consister l'inflammation dans une augmentation du mouvement vital de quelque rameau artériel , qui pousse le sang avec plus de force qu'à l'ordinaire dans les vaisseaux blancs et lymphatiques. Haller, Fabre, Fiorani, Cullen, Borsieri, Vieq-d'azyr et la plupart de leurs contemporains, adoptèrent la même opinion; du moins les différences de leurs doctrines ne portent-elles que sur des détails : c'est toujours l'action augmentée des capillaires qui en fait la base. La circonstance sur laquelle leurs explications étaient le moins d'accord, c'était l'accroissement du volume de la partie , et spécialement des capillaires affectés. Hebenstreit (2), Hunter, Bichat, Canaveri, Tommasini, Hildenbrand, John Burns (3), admirent dans ce système de vaisseaux une expansibilité active ou aptitude à se dilater, dont l'énergie, proportionnée à l'excitation qu'il éprouve, appelle avec plus ou moins de force le sang de toutes les parties environnantes.

Cette opinion fut généralement adoptée depuis cette époque, et l'on peut dire qu'en France elle a régné, sans contestation, jusqu'à ces dernières années. La force des battemens des artères qui se rendent à la partie enflammée; la vivacité avec laquelle le sang jaillit d'une ouverture pratiquée à ces vaisseaux; la nature des moyens les plus propres à rétablir, par une action topique, l'état normal du système affecté, sont des circonstances qui parlent fortement en faveur de cette doctrine; mais elle a contre elle des observations directes, je veux dire les résultats de l'anatomie pathologique étudiée sur le vivant.

(1) *Chirurgia Repurgata*, p. 113. *Medicinæ Compendium*, p. 127.

(2) *De Turgore vitali*, etc., recus. in Brera, *Sylloge opuscul.*

(3) *Diss. on the history, causes and consequence, of simple inflamm.* Analys. dans Ann. de la litt. méd. étrang.

Sans s'appuyer sur des recherches de cette espèce, Winterl (1) et Schumlansky (2) avaient admis dans les vaisseaux, d'abord une dilatation spontanée succédant immédiatement à l'irritation; puis un relâchement, une atonie qui les rendait incapables de résister à l'affluence du sang. Callisen suit la même opinion (3), mais il la donne comme établie sur des expériences qu'il ne fait pourtant pas connaître. Vacca n'avait eu non plus que des raisonnemens pour appuyer l'idée qu'en aucun temps de la maladie les vaisseaux ne présentent autre chose qu'un état d'atonie et de relâchement (4). On en peut dire autant de Lubbock et d'Allen (5). Les premières expériences positives qui aient été faites à cet égard sont celles de Wilson Philip (6). Il résulte, suivant lui, de ces expériences, pratiquées sur des animaux des différentes classes, que les capillaires d'une partie enflammée sont dans un état de dilatation et de faiblesse, tandis que les gros vaisseaux, dont on peut reconnaître l'état sans l'aide du microscope, ne subissent point une dilatation analogue, mais indiquent, par la force des pulsations dont ils sont le siège, un surcroît d'action bien évident. Dans les capillaires dilatés la circulation se ralentit; peu après le même état s'étend aux capillaires environnans; le cours du sang s'affaiblit et s'arrête, et la gangrène survient, à moins qu'un travail inverse ne s'opère, et que les capillaires ne re-

(1) *Diss. proponens theoriam inflamm. novam.* Vienne, 1767, in-8.^o

(2) *Diss. de proximâ topicæ inflamm. causâ.* Strasb. 1789, in-4.^o

(3) *Syst. chir. hodiern.* — *Acta Reg. Soc. Havn.* Vol. IV.

(4) *Lib. de Infl. natur. caus. effect. et curat.* Florence, 1765.

(5) V. Thomson, *Traité de l'Inflammation.*

(6) *A treatise on febrile diseases.* Winchester, 1801, t. III, p. 12.
— *An experim. inquiry in to the Laws of the vital functions.*
2.^{me} édit. Lond., 1818, p. 279.

prennent une énergie qui mette leur action en équilibre avec celle des gros vaisseaux.

De nombreuses expériences faites avec le plus grand soin par Thomson (en 1809), ont donné à cet habile observateur des résultats analogues, sous plusieurs rapports, à ceux obtenus par Wilson, mais qui ne lui permettent pas d'admettre d'une manière aussi absolue, le ralentissement du cours du sang dans les capillaires enflammés. Ainsi l'action du sel appliqué sur la membrane natatoire d'une grenouille, avait eu pour premier résultat, dans ses expériences, d'amener une augmentation de vitesse dans les artères grandes et petites, et dans les vaisseaux capillaires sur lesquels cette substance était plus immédiatement appliquée, les globules devenaient moins distincts et la rapidité du mouvement les rendait moins faciles à suivre que dans les capillaires de la portion non enflammée de la membrane chez le même animal. Cependant l'application répétée du sel était toujours suivie plus ou moins promptement du ralentissement de la circulation capillaire, ou même d'une stagnation complète. Le second résultat général de l'action du sel était un redoublement apparent de la circulation dans les artères et les veines, avec une diminution de vitesse dans les capillaires. Le troisième et le plus fréquent résultat de l'action du sel était un ralentissement de la circulation dans les capillaires, les artères et les veines. De ces résultats et de divers autres, Thomson conclut, 1.^o que la circulation du sang, loin d'être toujours ralentie dans les vaisseaux enflammés, se trouve souvent accélérée, surtout au début de l'inflammation; 2.^o qu'un ralentissement dans la circulation des capillaires enflammés peut avoir lieu dès le commencement de l'inflammation et durer pendant tout son cours; 3.^o que ce ralentissement se manifeste néanmoins plus fréquemment dans le cours de l'inflammation qu'au début.

Les recherches microscopiques de Gruithuisen (1), en appuyant la doctrine de la dilatation primitive des vaisseaux capillaires, fournirent à cet ingénieux expérimentateur l'occasion de faire des observations curieuses sur la formation des réseaux capillaires accidentels, que nous ferons bientôt connaître.

Pour vérifier les résultats annoncés par Wilson Philip et Thomson, et concilier leurs opinions dissidentes, Charles Hastings entreprit une série d'expériences, qu'on trouve exposées dans sa dissertation inaugurale (2), et dans un traité de l'inflammation de la membrane muqueuse des poumons (3). Dans le premier de ces ouvrages, il rapporte l'observation suivante : après avoir plongé tout le membre inférieur d'une grenouille pendant une minute dans l'eau chaude, on trouva la circulation accélérée et les vaisseaux légèrement contractés. L'expérience ayant été répétée, on observa les mêmes effets. On pratiqua cette immersion une troisième fois, et l'on donna lieu, par ce procédé, à une dilatation très-notable dans tous les vaisseaux ; à un ralentissement du mouvement circulatoire et à une congestion, telle que les globules du sang, qui auparavant étaient très-distincts, ne formaient plus qu'un amas confus. Après y avoir appliqué ensuite de la glace, on vit les vaisseaux se contracter, les globules du sang se montrer de nouveau, et la circulation reprendre son mouvement naturel. D'après cette expérience plusieurs fois répétée, et regardant comme un fait établi que les stimulans appliqués immédiate-

(1) *Salzburger, med.-chir. Zeitung*, 1811. V. Lobstein, *Anat. pathol.* T. I, p. 261.

(2) *Diss. sur la force contractile des Vaisseaux.* Edimbourg, 1820. — V. *Archives de Méd.*, t. II, p. 124.

(3) *Treatise on inflamm. of the mucous membrane of the Lungs.* — V. *Arch. de Méd.*, t. VII, p. 110.

ment sur les vaisseaux , excitent d'abord et affaiblissent ensuite l'action de ces derniers , Hastings se propose de résoudre cette question : l'inflammation a-t-elle lieu pendant la période d'excitation ou pendant celles de débilité ? Il a , dans huit groupes d'expériences détaillées , appliqué divers agens mécaniques , physiques ou chimiques , à la membrane palmée de la patte des grenouilles , et il a suivi jour par jour , à l'aide du microscope , les progrès et la terminaison de l'inflammation. Voilà les conclusions que l'auteur tire de ces expériences.

Certains stimulus appliqués à une partie vivante produisent une augmentation de vélocité du cours du sang , et une contraction des vaisseaux sanguins. Pendant cet état d'excitation , la partie est si loin d'offrir quelque chose de semblable à l'inflammation , que le calibre des vaisseaux est diminué et la partie plus pâle. Mais si l'application du stimulus est continuée pendant long-temps , les petits vaisseaux qui , dans l'état naturel , n'admettent qu'une série de globules , se dilatent tellement qu'ils reçoivent une grande quantité de sang , moins fluide , ayant perdu son apparence globuleuse , et plus lent que de coutume. La partie paraît alors enflammée. Si le stimulus appliqué a des propriétés très-intenses , il arrive fréquemment que la débilité des vaisseaux et le ralentissement de la circulation sont produits sans excitation préalable. Si l'on cesse l'application du stimulus , un certain espace de temps s'écoule avant que les vaisseaux capillaires recouvrent leurs propriétés contractiles , et qu'ils puissent résister à l'impétuosité avec laquelle le sang y est poussé par le cœur et les gros vaisseaux. L'application d'un stimulus différent de celui qui a produit l'inflammation , peut quelquefois en amener la résolution ; dans ce cas les vaisseaux se contractent ; le sang redevient moins consistant , présente des globules d'une couleur faible ,

et flottans dans un liquide faiblement coloré, et son mouvement reprend à la longue la même vitesse qu'avant l'inflammation. Si, au contraire, la maladie persiste, le sang stagne, se fonce de plus en plus en couleur, et les vaisseaux sont toujours très-dilatés. Lorsque ce haut degré d'inflammation persiste, la gangrène survient; alors la partie se ramollit, cède à la pression du doigt; le sang immobile prend une teinte jaune-brunâtre, et la partie morte se sépare du vif. Pendant la cicatrisation de l'ulcère résultant de la chute de l'escarrhe, les capillaires voisins sont très-distendus par du sang artériel rouge et très-lent. Après la guérison ils ont repris leur calibre ordinaire et la circulation toute sa vitesse. Il n'y a nouvelle formation de vaisseaux que lorsqu'une solution de continuité a été faite à la partie. Dans ces cas, les vaisseaux divisés, très-dilatés et pleins de sang artériel rouge, déposent une matière blanche sur la surface de la plaie; et c'est au sein de cette matière que se forment des capillaires qui communiquent bientôt librement avec ceux des bords de la plaie.

Ces vaisseaux de nouvelle formation étaient déjà connus de Hunter; mais ce chirurgien célèbre n'a pas décrit avec autant de précision que Gruithuisen le mécanisme de leur développement (1). Au milieu de la matière exsudée, des globules apparaissent sous l'aspect de plusieurs points rouges qui grandissant peu-à-peu, prennent une forme étoilée, et dont les rayons se rencontrent avec ceux qui partent d'un point voisin. Il résulte de la réunion d'un certain nombre de ces petites étoiles une sorte de chaîne ou d'aréole. Bientôt se montrent des séries analogues dans d'autres points et dans des

(1) *Salzburger*, etc. 1811. — *V. Lobstein*, *Anat. pathol.* Tom. I, p. 62.

directions différentes. En un mot, il se forme un nouveau réseau capillaire qui efface plus ou moins l'ancien, quoiqu'il se mette en rapport avec des vaisseaux déjà existans.

Toutes ces recherches délicates ayant pour but de constater les changemens qu'éprouvent les capillaires d'une partie enflammée, ont été complétées par les expériences de Kaltenbrunner (1). Les phénomènes indiqués par Thomson et Hastings se sont reproduits sous ses yeux, il a pu saisir quelques circonstances qui avaient échappé à ses prédécesseurs, et de tous ces résultats il a tiré des conclusions un peu différentes des leurs. C'est ainsi que, dans l'ensemble des phénomènes observés, il voit se distinguer trois espèces de travail morbide, dont la première peut exister seule ou avec l'une ou l'autre des suivantes : la *congestion*, l'*inflammation* et la *fièvre*. La première, caractérisée surtout par l'afflux du sang et l'accélération de son cours; la seconde, par les stases sanguines; la dernière, par une sorte de diffusion des précédentes sur le système circulatoire entier. Je regrette de ne pouvoir exposer avec quelque détail les recherches de M. Kaltenbrunner, et d'être obligé de me borner à un court extrait de la table synoptique où elles sont résumées.

1.° La congestion se forme dans une partie circonscrite. Le sang y afflue. La circulation est accélérée. Le calibre des vaisseaux est agrandi; leurs parois sont tendues. La métamorphose du sang artériel en veineux est interrompue. Le sang lui-même est diversement altéré. Le parenchyme est tuméfié. Les fonctions et les sécrétions normales sont entravées. Tous ces troubles, en s'accroissant,

(1) *Experimenta circa stat. sang. et vasor. in inflamm.* Monachii, 1826. — *Recherch. expérim. sur l'inflamm. dans Répert. gén. d'Anat. et de Physiol. pathol.* T. IV, p. 201.

s'étendent du foyer à la circonférence. Les progrès vers la guérison commencent et s'étendent dans le sens inverse.

2.° Si les phénomènes de congestion s'élèvent à un haut degré, ils deviennent inflammatoires. Les sécrétions normales sont interrompues. L'absorption s'opère avec plus de force, puisqu'on voit disparaître la graisse et d'autres humeurs. Des vaisseaux capillaires sont souvent formés. La coagulabilité du sang est très-augmentée, sa qualité est très-diversement altérée. Le sang commence à stagner dans les canaux capillaires situés au foyer de l'inflammation, souvent sur plusieurs points en même temps. La circulation du sang reste rapide à la circonférence des stases. Quand l'inflammation est assez intense et prolongée, du pus se forme dans des canaux particuliers, sous l'apparence de petits grains. Si l'affection s'élève au dernier degré, la partie devient gangréneuse. La terminaison s'étend de la circonférence au centre, laissant quelquefois après elle un peu de tumeur, de rougeur et d'engorgement.

3.° Fièvre. Les troubles périphériques de la congestion ou de l'inflammation s'étendent sur le système circulatoire entier. Lorsque la fièvre s'élève à un haut degré d'intensité, la rapidité de la circulation ne diminue pas; mais la colonne de sang s'amincit de plus en plus : les parois des vaisseaux sont relâchées; le sang devient profondément altéré. Des foyers inflammatoires se forment très-souvent durant la marche de la fièvre.

Les observations de M. Leuret (1), quoique curieuses sous divers rapports, n'ont pas la même précision que les précédentes, dont elles confirment en général les résultats.

(1) *Journ. des Progrès des Sciences et des Institut. méd.*

Si, au début de l'irritation des capillaires, la circulation se trouve accélérée, dans les congestions chroniques, il n'y a, selon M. Andral (1), que ralentissement du cours du sang, effet naturel de la dilatation qu'ont subie les vaisseaux. Cet habile observateur ne cite point d'expérience directe à l'appui de cette opinion, mais en ne la considérant que comme une induction tirée des observations de Hastings, elle aurait en sa faveur d'assez fortes probabilités. Ce ralentissement de la circulation suffirait pour expliquer les colorations anormales violacées, jaunâtres, grises, ardoisées, brunes ou même noirâtres que conservent certaines parties autrefois irritées, mais qui ne le sont plus depuis long-temps.

Nous avons dû exposer avec quelque étendue les observations relatives à l'état des capillaires enflammés, parce que c'est là de l'anatomie pathologique moderne et l'une des bases positives de la théorie de l'inflammation. L'exposition des théories imaginées par Brown et ses disciples, ou par les partisans de la *philosophie de la nature*, doit-elle trouver place ici? Ce n'est, assurément pas par l'anatomie pathologique que les *incitabilistes*, dont l'esprit dédaigne de s'arrêter à la considération des changemens de forme et de structure de la matière organisée, se sont élevés à la notion de deux espèces d'inflammation de nature opposée, l'une sthénique, et l'autre asthénique. Ce n'est, probablement, ni le scalpel, ni le microscope qui a appris à Troxler que l'inflammation est une *tendance à la solution de l'individualité organique*, à Gutfeld (2), qu'elle consiste dans une *disproportion des fonctions fondamentales*; à Marcus, qu'elle dépend d'une *altération du second moment dans la deuxième*

(1) *Précis d'Anatomie pathologique*. T. 1, p. 33.

(2) V. N. Hildenbrand, *Instit. Pract. med.* T. II, p. 260.

dimension de l'organisme, etc. (1). Burdach, Walter, Seiler, Sprengel (2) et Dzondi (3) se sont moins écartés de la méthode expérimentale et des opinions les mieux établies, en considérant l'inflammation comme une augmentation anormale de l'incitation organique dans les vaisseaux capillaires, jointe à une altération de la force plastique, quoiqu'ils se soient peut-être trop hazardés en cherchant l'explication des phénomènes de la maladie dans les lois qui régissent les forces universelles de la nature.

Nous ne nous arrêterons pas non plus aux théories chimiques de Baumes, Hofrichter et autres, parce qu'elles sont fondées sur des systèmes hypothétiques et non sur l'observation des altérations que les humeurs subissent dans les phlegmasies.

II. L'exposition des phénomènes que nous venons de décrire ne forme que la moindre partie de l'histoire anatomique de l'inflammation, considérée d'une manière générale. Ce qu'on a nommé assez improprement les terminaisons de la maladie, est peut-être ce qui offre à la fois le plus d'intérêt et de difficultés. A part la rétrogradation du mal et le retour immédiat de la partie à son état naturel (*résolution*), qui constitue une terminaison véritable, les phénomènes qui peuvent succéder à ceux que nous avons étudiés sont trop multipliés, trop complexes, pour qu'aucun d'eux puisse être considéré comme conduisant directement à la guérison. La vérité est que la

(1) il y a dans l'organisme trois dimensions, qui sont la production, l'irritabilité et la sensibilité. Chaque dimension a trois momens : le magnétique, l'électrique et le chimique. (F. A. Marcus, *Essai de Thérapeutique spéciale*. Trad. de l'allemand par E. L. Jacques. Paris, 1825, p. 15.

(2) *Institut. med.*, t. III. *Pathol. génér.*

(3) *Aphorismi de Inflamm. lib. I.* Halle, 1814, in-8°. — V. N. Hildenbrand, *loc. cit.*

même affection, la phlegmasie, se continue sous des formes diverses qui ont reçu des noms particuliers (1), et dont chacune a été l'objet d'une multitude de travaux.

Il n'en est point de plus remarquables que ceux du célèbre Jean Hunter; et quoiqu'ils appartiennent à une époque un peu antérieure à celle que doit embrasser cet aperçu historique, nous ne pourrions les omettre sans laisser dans notre sujet une grande lacune, sans voiler en quelque sorte la source de quelques-unes des connaissances les plus précieuses que nous possédions sur les suites de la phlegmasie (2).

Le premier travail qui s'opère, dit Hunter (3), dans les vaisseaux dilatés par l'inflammation, et que l'état où ils se trouvent rend tout semblables à ce qu'ils étaient dans le jeune âge, c'est la sécrétion, à la surface des parois cellulaires, d'une lymphe coagulable mêlée de quelques globules rouges du sang. Si l'on incise une partie enflammée, on la trouve plus ferme, plus compacte que dans l'état naturel; les interstices cellulaires, comme cimentés ensemble, sont imperméables à l'air. Cette effusion de lymphe plastique est-elle le résultat de la déchirure des capillaires dilatés, ou d'une modification particulière dans l'action de ces vaisseaux, qui les transformerait d'organes circulatoires en organes sécréteurs? Ce qu'il y a de certain, c'est que le fluide épanché diffère de celui qui humecte habituellement le tissu réticulaire, non-seule-

(1) Hypertrophie, adhérences, cicatrices, fausses membranes, indurations, ramollissemens, suppuration, ulcération, gangrène, et un grand nombre de productions anormales.

(2) L'influence des découvertes de Hunter, dont on trouve des traces dans nos ouvrages de pathologie les plus estimés, eût été bien plus générale en France et plus avantageuse, si la traduction du *Traité du Sang, de l'Inflammation*, etc. n'était écrite d'un style barbare et fort souvent tout-à-fait inintelligible.

(3) T. 3, p. 221.

ment par une plus grande coagulabilité , mais surtout par la faculté qu'il possède de s'organiser. Si l'on dissèque cette couche de nouvelle formation , on trouve dans son épaisseur d'abord de petites taches de sang , n'ayant aucune communication avec les vaisseaux des parties environnantes , et qui ont évidemment pris naissance dans le lieu même où on les observe. Bientôt apparaît , comme dans l'œuf soumis à l'incubation , un véritable réseau vasculaire qui communique avec les capillaires voisins , et rattache la vie de cette couche membraneuse à celle de l'organe au sein duquel elle s'est formée , à moins que la violence du mal ne détermine et n'entretienne à sa surface la sécrétion d'un liquide nouveau (suppuration). Ainsi , si l'on examine les intestins rendus adhérens par l'inflammation du péritoine , leur union est telle , en quelques points , qu'on ne peut la détruire sans une certaine violence. La membrane séreuse est comme perdue dans une couche cellulaire , où elle se trouve confondue avec l'exsudation pseudo-membraneuse qui s'est organisée à sa surface. Une injection poussée dans les vaisseaux du mésentère vient sourdre en gouttelettes à l'endroit où les adhérences ont été rompues. Hunter a vu , dans d'autres endroits où l'on avait laissé subsister les adhérences , des vaisseaux passer des intestins dans la substance extravasée , et s'y ramifier. Les phénomènes admirables de cette organisation , qui se forme au sein de l'organisme affecté , fixèrent l'attention de Chaussier (1) et de M. Dupuytren , et sont devenus depuis un des objets les plus constans des recherches des anatomo-pathologistes. Hunter avait bien connu , comme on vient de le voir , le résultat final du travail

(1) Notes insérées dans la traduction de *la Pyrétiologie* de Selle , par Nauche ; et Discours prononcé par Leclerc à l'ouverture des Cours de la Faculté de Médecine.

morbide dont nous parlons ; il en avait dévoilé quelques-uns des phénomènes les plus remarquables ; mais M. Dupuytren est le premier qui ait présenté , en résumé , l'histoire à-peu-près complète de la formation des fausses membranes (1) ; et c'est en grande partie d'après ses leçons que MM. Nepple et Villermé ont pu approfondir toutes les parties de cet intéressant sujet. Leurs recherches et celles de Laennec, de MM. Breschet, Cruveilhier, Gendrin, etc., ont montré, dans ces fausses membranes, une organisation passible de toutes les maladies qui peuvent affecter les tissus qu'elles recouvrent.

(1) Un des résultats de l'inflammation des membranes muqueuses et surtout des séreuses, etc., disait, en 1803, ce Chirurgien célèbre, est la production d'une matière blanche, opaque, plus ou moins épaisse, résistante et élastique, étendue comme une autre membrane à la surface des membranes naturelles qui les ont fournies. Cette matière contracte très-rarement avec les membranes muqueuses les adhérences qu'elle a si souvent avec les séreuses. On la voit, dans le premier état, se manifester dans divers points de la membrane enflammée sous forme de villosités qui, en se rapprochant, donnent naissance à une pellicule extrêmement fine, appliquée par l'une de ses faces, à la membrane séreuse, de laquelle elle se détache alors très-facilement, et regardant par l'autre la cavité de cette membrane. Dans le second état, les fausses membranes prennent de l'épaisseur, de la consistance, de l'élasticité, et contractent avec les séreuses une certaine adhérence, sans se confondre cependant avec elles. Dans le troisième état, elles acquièrent une densité analogue à celle d'une matière lardacée ; elles contractent des adhérences intimes avec les membranes sous-jacentes, et s'unissent souvent à elles-mêmes par leurs points correspondans. Enfin, dans le quatrième état, elles offrent, jusqu'au moment de leur complète disparition, une suite d'altérations par lesquelles elles sont usées, amincies, et réduites en tissu cellulaire, qui devient ainsi le moyen de presque toutes les adhérences des membranes séreuses entre elles. La moindre attention suffit pour faire découvrir dans ces membranes, dès qu'elles sont parvenues à leur troisième état, des vaisseaux capillaires dont le calibre augmente dans le quatrième, et qui dès-lors admettent aisément une injection commune.

Cette série de phénomènes qui s'accomplissent sur une surface séreuse ou muqueuse enflammée, est précisément celle par laquelle s'opère la cicatrisation d'une plaie. Entre les lèvres de la solution de continuité s'épanche une couche de lymphe plastique. Au bout de vingt-quatre heures, cette couche est blanche, aréolaire; après quarante-huit heures, et quelquefois plus tôt, elle est déjà pénétrée de sang qui suinte de toutes parts et en assez grande abondance, lorsqu'on écarte les bords de la plaie. Au bout de trois jours, elle est plus solide et plus vasculaire; mais au bout de cinq à six jours, elle est quelquefois tellement organisée, qu'il faut, pour la déchirer, la même violence que pour déchirer des parties saines; il est même douteux si la déchirure ne porte pas sur les parties voisines; au bout de dix jours, la cicatrice est linéaire, mais fibreuse. Si l'adhésion a été détruite une première fois, il est rare qu'elle ait lieu immédiatement une seconde fois : la cicatrisation ne peut plus s'opérer que par adhésion consécutive, c'est-à-dire par les caroncules, organes sécréteurs d'un pus liquide d'abord, puis d'un pus concret ou fausse membrane, qui s'interpose entre les surfaces granulées, et les réunit par un mécanisme analogue à celui qui vient d'être exposé (1).

Suppuration.

Il est peu de points en pathologie qui aient donné naissance à plus d'opinions diverses et contradictoires que la formation et la nature du pus. Toutes ces opinions peuvent se rapporter aux deux doctrines suivantes. L'une est plus par-

(1) Cette histoire du travail de la cicatrisation est extraite d'un article plein d'aperçus ingénieux, fourni par M. Cruveilhier au *Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques*.

ticulièrement fondée sur l'anatomie pathologique, l'autre sur des vues théoriques; on va voir quelle est de ces deux bases la plus solide. On peut énoncer ainsi ces deux doctrines. 1.^o Le pus se forme, à la surface ou dans l'épaisseur des parties enflammées, par une action des vaisseaux semblable à celle qui a lieu dans la sécrétion. 2.^o Il se forme hors des vaisseaux de la partie enflammée, soit par un changement qui survient dans les solides affectés d'inflammation, soit par un changement dans les fluides extravasés, semblable à celui qui se manifeste dans la fermentation ou la putréfaction.

Selon la première de ces hypothèses, la suppuration est une fonction organique, et selon la seconde, c'est un acte purement chimique.

Boerhaave (1) et plusieurs de ses disciples (2) attribuaient la formation du pus à la dissolution des solides et aux changemens qui surviennent dans le sang extravasé; Pringle (3), Gaber (4) et Benjamin Bell, à la putréfaction du sérum; Gorter, Quesnay (5), de Haen, à des modifications de la lymphe coagulable; Hoffmann et Grashuis (6), à la fonte de la graisse; et Stewart, à la putréfaction du chyle (7). On a fait depuis long-temps justice de ces hypothèses; et la doctrine de la *sécrétion* du pus a régné presque sans partage depuis la fin du dernier siècle.

Déjà, en 1722, Simpson avait comparé une surface suppurante à une espèce de glande nouvelle. De Haen,

(1) Aphor. §. 206, 387, 832.

(2) Van Swieten, *Comm. in Aph.* Boërh. §. 158.

(3) *Malad. des Arm.* Trad. franç., p. 379, 2.^e édit.

(4) *Mém. de l'Acad. de Turin.* T. XI.

(5) *Traité de la suppuration.*

(6) *Acad. Roy. de Chirurgie.*

(7) Thomson, p. 317.

au jugement de Thomson (1), laissa entrevoir, vers 1756, une opinion analogue. Mais le premier traité où ce point de doctrine ait été soumis à une discussion approfondie est la dissertation inaugurale de Jean Morgan (2), et ce n'est que dans celle de Sébald Justin Brugmans (3), que la question est envisagée sous toutes ses faces, et que les hypothèses antérieures sont soumises à l'épreuve des expériences chimiques. Hunter, en développant cette doctrine avec le talent qui distingue tous ses travaux, se l'est appropriée au point qu'il en a été regardé comme le créateur. Du moins a-t-il exposé d'une manière neuve les modifications qu'éprouve une partie qui va suppurar, et les transformations par où passe la surface qui circonscrit un abcès pour acquérir une organisation analogue à celle d'une membrane muqueuse (4). Ce point d'anatomie pathologique fut, peu de temps après, pour Chaussier, et surtout pour M. Dupuytren, un objet de recherches approfondies qui les conduisirent à établir

(1) *Loc. cit.*

(2) *Puopoiesis, sive tentamen medic. de puris confectione*. Edimb., 1763, in-8°. Toutes les circonstances principales de la pyogénie sont établies avec précision dans cette thèse, dont l'auteur a soutenu avec avantage contre Dehaën, que l'inflammation est nécessaire à la formation du pus.

(3) *Diss. de puogeniâ, sive de mediis quibus natura utitur in creando pure*. Groningue, 1785.

(4) Si l'abcès n'était pas borné, dit Hunter, s'il n'y avait pas de cloison entre ce pus et les aréoles du tissu cellulaire, le pus se répandrait de tous côtés, comme l'air dans l'emphysème, ou la sérosité dans l'œdème. Pour prévenir cette diffusion, nous voyons qu'immédiatement autour de la collection purulente, il se forme de la lymphe coagulable, qui s'organise et prend l'apparence d'un kyste membraneux. Dans des abcès qui durent depuis long-temps, les kystes ont souvent une épaisseur considérable, tandis que, dans d'autres collections dont la formation est plus récente et a été plus prompte, l'exsudation environnante a eu à peine le temps de se convertir en un kyste membraniforme.

une doctrine semblable à celle de Hunter. Les idées de Chaussier n'ont été exposées que d'une manière incomplète ; mais les leçons de M. Dupuytren , reproduites en cent endroits , ont été jusqu'à ces dernières années la règle de l'opinion générale. Des interprètes fidèles de la doctrine qu'il enseignait au commencement de ce siècle ont traité , avec une attention particulière , le point qui nous occupe , et partout se retrouvait l'idée de sécrétion considérée comme principe de la formation du pus. Ce n'est donc pas sans quelque étonnement que , dans un travail du célèbre chirurgien de l'Hôtel-Dieu , publié tout récemment , nous avons vu l'exposition d'une doctrine toute contraire (1). La pyogénie n'est plus pour lui que le résultat du ramollissement , du *detritus* des tissus altérés , se mêlant au sang qui les pénètre pour constituer une matière pulpeuse qui se convertit graduellement en pus. Ce liquide est , selon lui , primitivement formé et par les débris solides des organes enflammés , et par les élémens du sang qui sont entrés dans des combinaisons anormales. Ces deux ordres de matériaux sont faciles à distinguer au début de la suppuration , qui , dans certains organes dont le tissu présente des qualités très-tranchées et difficiles à détruire , entraîne avec elle des débris très-reconnaissables de leur parenchyme. On sait , continue-t-il , que la suppuration du foie , par exemple , est presque toujours colorée en rouge brunâtre , et retient des portions de substance hépatique qui lui donnent une consistance et un aspect analogues à la lie de vin. Quoi qu'il en soit de ces idées qui ne sont pas les plus généralement admises , on doit reconnaître que personne n'a autant contribué que M. Dupuytren à établir , en France , la doctrine que nous avons exposée auparavant.

(1) Article *Abcès* dans le Dictionn. de Méd. et de Chir. pratiques.

Il n'est presque pas de phénomène particulier de la suppuration qui n'ait fourni matière à des recherches spéciales; mais elles sont exposées dans la plupart des ouvrages classiques, et nous devons nous borner aux sommités du sujet. Nous ne ferons que citer les observations microscopiques de M. Gendrin (1), desquelles il résulterait que les globules du sang, altérés par le fait de la stase qu'ils éprouvent dans l'inflammation, sortiraient des capillaires à l'état de pus, parce que ces expériences ont besoin d'être bien constatées par de nouvelles recherches pour être inscrites dans l'histoire des progrès de la science. Nous ne nous arrêterons pas davantage à l'exposition des expériences chimiques tentées pour dévoiler la nature du pus, parce qu'elles n'ont fourni jusqu'à présent aucun résultat bien important, et qu'elles n'ont plus un but pratique aussi immédiat que celui qu'on se proposait, lorsque, supposant que le pus prouvait l'existence d'une surface ulcérée, on cherchait, par exemple, dans les produits d'une membrane muqueuse enflammée, des caractères qui pussent faire juger l'état intérieur de cet organe. Divers points de l'histoire de la suppuration se représenteront d'ailleurs à nous quand nous ferons celle de l'inflammation de chaque organe (2).

Tubercules.

Après l'histoire des travaux relatifs à la suppuration, nous placerons celle des recherches qui ont eu pour objet la connaissance des tubercules. Si nous jugeons cet ordre

(1) *Hist. anat. des Inflamm.* T. II, p. 463.

(2) Pour qu'on ne prenne pas pour l'effet d'un oubli de ne rien trouver ici sur la formation du pus sans inflammation, nous avouons que nous ne connaissons point d'ouvrage où ce fait soit mis hors de doute, ni même appuyé sur d'imposantes probabilités.

le plus convenable , ce n'est pas , qu'avec l'école physiologique , nous pensions que le développement de ces productions anormales rentre sans difficulté dans la doctrine de l'irritation (1); il nous semble au contraire que la théorie de l'inflammation , à laquelle on demande trop souvent l'explication des maladies peu connues , quand on devrait se borner à saisir les analogies qu'elles peuvent avoir avec les affections les mieux étudiées , il nous semble , disons-nous , que la théorie de l'inflammation rencontre dans l'affection tuberculeuse plusieurs conditions fondamentales tout-à-fait inexplicables. Mais des expériences exactes paraissent avoir démontré que le mécanisme , si je puis ainsi parler , de la formation du tubercule a la plus grande analogie avec la sécrétion du pus , et cette analogie suffirait seule pour justifier l'ordre que nous adoptons.

I. Nul doute que les anciens connaissent quelques-unes des formes de l'affection tuberculeuse , et spécialement la phthisie. Mais l'histoire anatomique des tubercules n'a été tracée avec détails qu'à dater de la fin du siècle dernier.

Dans l'ouvrage intitulé (περί νοστων,) attribué à Hippocrate , il est question d'une tumeur crue (φύμα) se développant dans les poumons et accompagnée d'une toux sèche , puis se ramollissant et entraînant la consommation. On trouve quelques détails qui paraissent avoir trait à cette affection dans les ouvrages de Félix Plater , de Thomas Bartholin , de Bennet (*Theatrum tabidorum*) , de Bonet (*Sepulchretum*) , etc. Morton (*phthysiologia*) a

(1) Nous n'oserions dire avec un de nos anatomo-pathologistes les plus ingénieux , qu'un peu de tissu cellulaire étant donné , on parviendrait , par des irritations répétées , à obtenir toute sorte de tumeurs (Cruveilhier. *Dict. de Méd.-prat.*, pag. 331).

bien décrit les deux premières périodes des tubercules pulmonaires. Morgagni en a dit peu de chose; il les croyait contagieux, et n'a ouvert que fort peu de phthisiques.

Nous avons déjà dit plus haut que Stark avait décrit avec beaucoup d'exactitude, le développement des tubercules dans les poumons. Bayle en donna une histoire fort exacte dans le journal de Corvisart (tomes VIII, IX et X,) et dans ses recherches sur la phthisie. Enfin, les travaux de Laennec et de M. Dupuy, ceux d'Abercrombie et de Baron, plus récemment encore ceux de M. Andral et de M. Louis, et ceux de M. Larcher, auteur d'un mémoire qui fut distingué par l'Académie entre ceux qui lui avaient été adressés pour le concours ouvert en 1825 (1), ont achevé de porter la lumière sur cette partie importante de l'anatomie pathologique.

Les considérations relatives à la forme des tubercules, à leur couleur, à leur volume, aux divers états de crudité et de ramollissement qu'ils présentent, reposent sur des faits depuis long-temps connus; nous négligeons à dessein d'en parler (2).

Un point sur lequel les auteurs ne sont pas d'accord, c'est l'origine première des tubercules. Bayle dit que ce

(1) Nous tirerons de ce travail inédit, que l'auteur a bien voulu mettre à notre disposition, plusieurs remarques intéressantes.

(2) Nous consignerons seulement dans cette note quelques remarques de M. Larcher, qui ne sont point sans intérêt. Les tubercules présentent deux modes de coloration. L'une qui leur est propre, l'autre qui est purement accidentelle. Ainsi l'ictère les jaunit; la gangrène leur communique une teinte brunâtre, etc. La coloration propre est ordinairement d'un jaune pâle, assez comparable, dans les gros tubercules, à celle d'un marron crû. Mais on observe quelques nuances qui sont particulières aux tubercules de certains organes: ceux du cerveau ont presque toujours une couleur verdâtre; ceux du testicule, de la mamelle, et quelquefois aussi ceux du foie, présentent, lors-

sont de petits corps, de la grosseur d'un grain de millet, opaques, d'un blanc jaunâtre; Laennec, que ce sont de petites vésicules ou granulations grisâtres, *semi-transparentes*, et présentant bientôt des points opaques qui s'agrandissent de dedans en dehors ou de dehors en dedans. Béchard (1) dit qu'ils commencent par l'état *gélatiniforme*. Baron, après Hunter, Adams et Jenner, soutient que, dans le principe, ce sont toujours des vésicules *transparentes*, contenant un liquide limpide qui, bientôt, se trouble, devient opaque, concret, en un mot des hydatides. M. Dupuy (2) partage à-peu-près la même opinion; selon lui, il existerait d'abord un kyste contenant une hydatide; la matière tuberculeuse se développerait entre ce kyste et l'hydatide qu'elle finirait par atrophier; ce serait une maladie de l'hydatide. M. Larcher a essayé plusieurs fois de découvrir ces vésicules en examinant avec soin, dans l'épaisseur des parois intestinales, des tubercules infiniment petits qu'il n'avait d'abord reconnus que par le

qu'on les coupe, une teinte particulière fort remarquable. A la périphérie, la matière tuberculeuse est d'un jaune citrin, au centre elle est d'un jaune orangé; il y a entre ces deux nuances une démarcation toujours facile à apercevoir. Cette couleur orangée, centrale, est probablement l'indice du commencement de la seconde période de ces tubercules ou du ramollissement, car les tubercules plus petits et les plus denses n'offrent que la teinte citrine, et c'est peu-à-peu qu'on voit se former, au centre du produit morbide, un point orangé qui va toujours croissant. Il arrive une époque où l'une et l'autre teintes disparaissent: alors le tubercule ne présente plus qu'une masse pul-tacée, grisâtre, quelquefois analogue à de la substance cérébrale ramollie.

Nous mentionnerons en terminant cette note, qu'il paraîtrait résulter des observations de M. Becker, de M. Lombard, et des dernières recherches de M. Andral, que le ramollissement des tubercules commencerait au moins aussi fréquemment à la périphérie qu'au centre.

(1) *Anatomie générale*, p. 711.

(2) *De l'Affection tuberculeuse*. Paris, 1817.

toucher ; une dissection attentive les lui a toujours montrés avec le caractère d'opacité qu'ils présentent à une époque plus avancée de leur développement.

Le tubercule est-il un tissu nouveau, sans analogue, comme le professait Laennec ? une altération inflammatoire des faisceaux ou des ganglions lymphatiques, comme le veut M. Broussais ? ou bien, comme M. Andral essaya de le démontrer en 1826, le tubercule est-il un produit de sécrétion morbide ? Cette opinion, en faveur de laquelle on peut invoquer, outre un grand nombre d'arguments allégués par M. Roche et M. Bouillaud, les observations de M. Magendie et les expériences de M. Cruveilhier, est aujourd'hui celle de la plupart des médecins (1). C'est celle qu'a adoptée J. L. C. Schroeder Van der Kolk, après un très-grand nombre d'observations faites avec le plus grand soin (2).

Relativement au siège primitif des tubercules, l'opinion la plus ancienne le place dans les vaisseaux lymphatiques,

(1) Cette opinion était déjà, en 1825, celle de M. Larcher. « La matière tuberculeuse, dit-il, n'étant, comme nous l'avons vu, que le produit d'une exhalation morbide, examinons de combien de manières peut s'effectuer cette exhalation. Nous verrons qu'elle peut avoir lieu suivant trois modes différens, ou bien la matière tuberculeuse imprègne le tissu des organes ; ou elle s'épanche dans les cavités naturelles ; ou bien enfin elle est disposée à la face interne d'un kyste, créé lui-même aux dépens du tissu cellulaire ambiant. Ce produit morbide se présente encore sous un quatrième état : il peut se trouver dans l'intérieur des vaisseaux et n'être point exhalé par la membrane qui les revêt. Plusieurs fois on l'a rencontré dans les vaisseaux lymphatiques chez les jeunes sujets, et dans les veines chez des sujets plus âgés. La matière tuberculeuse épanchée s'observe surtout à la surface des membranes séreuses : diffluite d'abord, elle se condense ensuite, et présente souvent à cette période une consistance et un aspect qui la font ressembler à du suif refroidi et étalé par plaques. »

(2) *Observationes anatomico-pathologici et practici argument.* Fascicul. I. Amsterdam, 1826. In-8°.

et, chose assez remarquable, cette opinion est celle qu'on tend le plus à reproduire aujourd'hui : parmi ceux qui la partagent, les uns attribuent la maladie à une altération de la lymphe (Hufeland), les autres à une altération des vaisseaux eux-mêmes. M. le docteur Bazignan, après M. Broussais (thèse 1824), dit qu'ils ont leur siège dans les ganglions lymphatiques ou les glandes muqueuses. Enfin, vient l'opinion qui place le siège primitif des tubercules dans le tissu cellulaire : c'est peut-être la plus satisfaisante, mais est-elle bien prouvée?

La composition chimique des tubercules est un point de leur histoire qui paraît devoir être fécond en applications physiologiques. MM. Thénard et Dulong y ont trouvé du phosphate de chaux et du carbonate de la même base en même proportion que dans les os des animaux. Ces élémens chimiques, rapprochés de ceux qui composent le système osseux, devaient établir, entre le tissu normal et la matière accidentellement formée, plusieurs points de contact. Cette importante remarque demeurerait inaperçue et manquerait peut-être encore aujourd'hui à la physiologie, si M. Dupuy n'avait enfin appelé l'attention sur elle. La connaissance de ce fait porta M. Larcher à penser que la matière tuberculeuse n'est autre chose qu'une déviation des élémens organiques des os, et surtout de leurs élémens calcaires. Une des meilleures preuves qu'on puisse apporter à l'appui de cette opinion, c'est la fragilité des os chez les phthisiques. Il n'est personne qui ne sache que, chez la plupart des sujets phthisiques, les os ont plus ou moins perdu de leur consistance et de leur pesanteur. Ce fait a été depuis long-temps mentionné pour l'espèce humaine; on l'a récemment observé chez les animaux. Il suffit, pour s'en convaincre, d'examiner dans le muséum d'anatomie de l'école d'Alfort, les squelettes d'animaux qui ont péri des suites de l'affection tuberculeuse.

On peut reconnaître aisément que les os sont très-légers et en quelque sorte transparens. « Il paraîtrait, dit M. Dupuy, que, dans la pommelière et dans la phthisie tuberculeuse, le phosphate de chaux est surabondant, puisqu'il se dépose dans le parenchyme des poumons, du foie, dans le tissu des ganglions lymphatiques et dans celui des membranes muqueuses. Cette surabondance provient-elle des os? les alimens n'y contribueraient-ils pas? Ce serait donc de ces deux sources que provient cette matière des os, ou le phosphate et le carbonate de chaux. »

L'analyse du lait des vaches phthisiques vient encore fortifier l'opinion de M. Larcher. M. Labillardière, préparateur de chimie à l'école d'Alfort, a prouvé que le lait d'une vache, atteinte de la pommelière, contenait sept fois plus de phosphate de chaux que celui d'une vache saine, etc., etc.

Tous les tubercules ne se ramollissent pas; quelques-uns tendent à subir une modification que M. Larcher désigne, assez improprement ce nous semble, par le nom d'atrophie. Cette *atrophie* des tubercules consiste, tantôt dans l'*ossification du kyste* et tantôt dans la *condensation de la matière tuberculeuse*, qui passe à l'état de concrétion osseuse ou crétacée. Il est arrivé souvent à l'observateur que nous citons, de rencontrer dans le foie des moutons des tubercules ossifiés. La section de ces tubercules lui a toujours offert, pour siège de l'ossification, le kyste formateur, tandis que la matière produite conservait de la diffluence. Une disposition contraire s'est présentée à son observation, dans le foie des chevaux : le kyste avait conservé la texture fibreuse, et la matière produite présentait une densité au moins égale à celle des os les plus durs. Rien n'est plus commun que d'observer chez des sujets de tout âge, et surtout chez des vieillards, ces diverses transformations des tubercules. Il est aisé de

voir qu'ils ont perdu de leur volume premier , et qu'ils sont en quelque sorte atrophies.

La guérison des cavernes tuberculeuses par l'effet de l'organisation cartilagineuse qui s'établit dans leurs parois, est un phénomène bien connu depuis Laennec.

La résorption des tubercules est un mode de terminaison rare , mais qui a pourtant été observé , et qui permet de croire à la possibilité de guérir l'affection strumeuse dans son origine. Les tubercules atrophies dont nous venons de parler sont une première preuve en faveur de la résorption , puisque souvent la matière tuberculeuse transformée n'occupe pas toute la cavité du kyste. M. Larcher a trouvé à la surface de l'utérus , au milieu de plusieurs tubercules crus , d'autres tubercules ramollis et déprimés , bien qu'ils fussent encore entourés d'une aréole inflammatoire ; l'une des veines utérines du côté correspondant, contenait une grande quantité de matière tuberculeuse , crétaée.

M. Andral et M. Larcher , en examinant avec soin des ulcères intestinaux , ont fréquemment remarqué des cordons blanchâtres partant des ulcérations et contenant dans leur intérieur une matière analogue à celle des tubercules.

Les *tubercules des poumons* , si bien décrits par Stark , par Bayle , par Laennec , semblaient ne plus rien laisser à dire aux successeurs de ces médecins habiles. Cependant, M. le docteur Louis , revenant à son tour sur le même sujet , est arrivé à d'importans résultats. Il a décrit , avec tout le soin qu'on lui connaît , les ulcérations de la trachée , celles du larynx et surtout celles de l'épiglotte. Bayle , comme chacun sait , n'a point parlé de ces dernières. On doit encore à M. Louis d'avoir appelé le premier l'attention sur la fréquence du ramollissement de la membrane muqueuse gastro-intestinale chez les phthi-

siques. Enfin, l'état graisseux du foie, déjà signalé par Bayle, a été de nouveau constaté par M. Louis, qui a observé cette lésion chez les deux tiers des phthisiques : il a aussi reconnu qu'elle était beaucoup plus commune chez les femmes que chez les hommes.

Jusque dans ces derniers temps, les *tubercules des ganglions bronchiques* (phthisie bronchique) n'avaient point encore été étudiés d'une manière spéciale : Bayle lui-même ne s'en est point occupé; nous devons à M. le docteur Leblond (1) la première monographie sur ce sujet.

Les *tubercules des ganglions lymphatiques* du mésentère (carreau), ceux des ganglions sous-cutanés (scrofules), sont connus depuis long-temps; mais leur histoire anatomique date surtout des travaux de Baumes, de Lepelletier, de M. Guersent.

Tout le monde a lu les recherches de Bayle sur les ulcérations et les tubercules de la membrane muqueuse intestinale (Journal de Corvisart.) MM. Louis, Andral, etc., ont encore ajouté à nos connaissances sur ce genre de lésion.

Tubercules de la membrane muqueuse des voies urinaires. — Les auteurs qui se sont spécialement occupés des maladies de cet appareil organique n'en font pas mention. M. Larcher en a rencontré plusieurs fois chez des adultes, en faisant des recherches sur les tubercules de la prostate. Tous les sujets qui lui en ont offert en avaient aussi dans cette glande, dans la muqueuse des voies digestives, dans le poumon et dans d'autres parties. La portion vésicale de la muqueuse des voies urinaires en a seule présenté, si ce n'est une fois où il en existait quel-

(1) Thèse, 1824.

ques-uns dans la portion urétrale , mais très-près du col de la vessie. Ces tubercules revêtent toujours la forme miliaire; M. Larcher les a trouvés à différens états; il a vu la membrane interne de la vessie remplie d'ulcérations produites par leur présence. Les malades qui en sont atteints offrent tous les symptômes de la cystite chronique.

L'histoire des *tubercules des membranes séreuses* est encore à faire. Quelques auteurs s'en sont occupés; mais ils ont borné leur description aux tubercules de telle ou telle membrane. Morgagni paraît avoir connu ceux du péritoine, comme on peut le voir dans sa lettre XXII, art. 18. On trouve dans les *Éphémérides des curieux de la nature*, dans le *Sepulchretum* de Bonet, et dans plusieurs autres recueils, des exemples de tubercules développés dans les membranes séreuses. Récemment Baron (1) a établi un rapprochement entre les tubercules du péritoine et ceux de la plèvre. Plus récemment encore, M. le docteur Cambournac (2) en a tracé les caractères.

Dans son mémoire présenté à l'Académie, M. Larcher avait considéré la dégénération stéatomateuse et l'ulcération des artères comme n'étant autre chose qu'un épanchement de matière tuberculeuse entre les membranes de ces vaisseaux. Cette opinion a été adoptée par M. Andral. On lit dans le *Nouveau Dictionnaire de médecine* (t. XX, article *Tubercules*) : « plusieurs ulcérations qui ont leur siège à la surface interne des artères reconnaissent pour cause des tubercules primitivement développés dans le tissu cellulaire interposé entre les tuniques interne et moyenne. »

Un phénomène bien remarquable dans *l'affection*

(1) *Op. cit.*

(2) Thèse, 1824.

tuberculeuse du tissu osseux et de ses annexes, c'est l'ossification accidentelle qui s'établit dans les parties environnantes. Cette ossification a presque toujours son siège dans le système fibreux; elle consiste ordinairement en des plaques irrégulières qui maintiennent plus ou moins bien en rapport les différentes pièces osseuses. Il peut arriver que des tubercules nombreux, développés dans le tissu spongieux des vertèbres, se creusent des cavités aux dépens de ce tissu, et détruisent même complètement les fibro-cartilages d'union, sans que pourtant il en résulte une déviation complète de la colonne. L'ankylose qui se forme alors est entièrement due aux ossifications morbides que nous indiquons. Une pièce anatomique, présentée à l'Académie par M. Larcher à l'appui de son mémoire, est peut-être le plus bel exemple d'une ankylose de cette espèce. L'analogue des excavations pulmonaires se retrouve dans le tissu des os envahis par les tubercules. Plusieurs fois le même observateur a rencontré dans ce tissu de véritables cavernes dont les parois étaient formées en partie par les portions d'os que les tubercules avaient refoulées, et en partie par les plaques osseuses de nouvelle formation. Diverses ouvertures existent toujours entre ces plaques, et c'est par ces ouvertures que s'échappe la matière tuberculeuse pour aller constituer plus loin un ou plusieurs foyers d'irritation. Les muscles s'enflamment autour du produit morbide; bientôt ils ne forment plus qu'un vaste kyste, dont la face interne suppure : au bout d'un temps plus ou moins long, des fusées de pus et de matière tuberculeuse se forment, des abcès par congestion surviennent, etc. La compression de la moelle épinière n'est pas due seulement au déplacement des vertèbres, elle est encore le résultat du développement des tubercules dans le canal vertébral. M. Larcher a vu le ligament vertébral postérieur détruit, les méninges

décollées , et la matière tuberculeuse épanchée le long de ces membranes.

On trouve dans beaucoup d'ouvrages des exemples de *tubercules du cerveau*. Reil (*Memorab. clinic.*), les étudia un des premiers avec soin. M. Méral (*Journal de Corvisart*, tome XI), en a parlé avec quelques détails. M. Coindet (*Mémoire sur l'Hydrencéphale*, pag. 96) dit qu'on trouve dans la substance du cerveau, des tumeurs, dont quelques-unes sont enkystées, qui ressemblent par leur couleur ou leur consistance à celles que l'on voit dans les poumons, le mésentère ou le foie, et que l'on considère comme scrofuleuses. M. Giraud (1) regarde ces tubercules comme une cause fréquente des épanchemens dans les ventricules. MM. Mitivier, Lepelletier, Gendrin et autres, en ont également parlé. En 1824, M. Léveillé (neveu) a soutenu une thèse sur les tubercules du cerveau. C'est jusqu'ici la meilleure monographie sur ce sujet.

Bayle, dans son troisième mémoire, rapporte deux observations de *dégénérescence tuberculeuse du cœur*: le fait est rare chez les hommes; mais M. Larcher a vu l'affection tuberculeuse du cœur portée en quelque sorte à son maximum d'intensité chez les gallinacés. Une pièce qui accompagnait son mémoire en offre un exemple remarquable: les tubercules sont si nombreux, ils ont tellement déformé l'organe, que l'on conçoit à peine comment celui-ci pouvait encore se contracter.

Enfin, nous devons aux travaux les plus récents en anatomie pathologique les premières observations relatives aux tubercules des fausses membranes: M. Andral est, je crois, le premier qui en ait parlé.

(1) Thèse, 1818.

De la Mélanose.

Depuis que M. Dupuytren , Bayle et Laennec eurent appelé l'attention sur la mélanose , plusieurs anatomistes distingués s'en sont occupés avec beaucoup de soin. Il n'est point permis de douter que cette maladie n'ait existé de tout temps , mais on ne la considérait que comme un symptôme des maladies atrabilaires , et elle n'avait point de place particulière dans les cadres nosographiques. Highmore (1) avait trouvé chez un homme affecté d'une maladie de la rate , une masse de substance noire , repandue dans l'abdomen , s'attachant aux doigts qu'elle colorait. Bonet rapporte un assez grand nombre de cas de mélanose , pour donner des exemples du développement de cette affection dans presque toutes les parties du corps , et des différentes maladies qui l'accompagnent. Henri (2) avait vu un mélanose qui avait envahi tous les organes de l'abdomen. Au jugement de Heusinger , Bartholin et Malpighi , avaient connu cette espèce de lésion. Morgagni se demande si ces corpuscules noirs qu'on trouve souvent autour des bronches , et qu'on désigne sous le nom de glandes bronchiques , sont réellement des glandes dont le volume soit anormalement accru (3) ; il traite ailleurs , avec plus d'étendue , de la maladie qui nous occupe (4). Lorry en avait également parlé (5) , et Haller a publié

(1) *Disquis. Corp. hum. anat.* 1651, p. 73.

(2) *De abscessu mesenterii in Haller. Disp. med. pract.* Vol. III.

(3) *De sedib. et caus., etc.* Epist. XXII , art. 21.

(4) Epist. XXII , art. 21. *Ego vero cum de quatuor continenter inspectis cadaveribus earum aliquas ex primâ illius arteriæ divisione sumptas dissecuissem , affricatamque sectionibus chartam fuliginosâ quadam tincturâ non secus ac si contritum carbonem multâ aquâ dilueres , infectam semel , iterum , tertium vidissem , ex quarto autem cadavere , etc.*

(5) *De Melancholia et Morbis melancholicis.* Paris , 1765 , T. I , p. 325.

une observation qui paraît s'y rapporter (6). La maladie que Brugnone vit régner et se transmettre héréditairement en 1781, sur les chevaux blancs du haras de Chivasso, et qu'il désigne sous le nom d'hémorrhoides, n'était évidemment que des mélanoses, ayant ordinairement leur siège autour de la queue et de l'anus des chevaux. Quelques années après, en 1784, la même maladie régna dans la Bresse, (département de l'Ain), et fut observée par Gollety-Latournelle, qui en transmit en 1809, à l'école vétérinaire de Lyon, une relation détaillée (2).

Ce fut en 1806, que Laennec communiqua pour la première fois à la société de la Faculté de médecine, le résultat de ses recherches sur la mélanose (3). Il admettait dans cette production pathologique deux états successifs, l'état de *crudité* et celui de ramollissement. Dans

(1) *Opuscul. pathol.* Obs. XVII.

(2) Comme ces observations sont les premières qui aient toute la précision désirable, nous en donnerons ici un extrait. « Il survint à un jeune étalon, la seconde année qu'il fut employé à la monte, des boutons noirs autour de l'anus. Ils s'étendirent bientôt jusqu'aux testicules et au fourreau. Ces boutons placés entre la peau et les muscles, par conséquent dans le tissu cellulaire sous-cutané, furent d'abord gros comme des noisettes, puis comme des noix, et la plupart parvinrent en très-peu de temps à la grosseur d'un œuf de poule. Ils prirent, en grossissant, des formes irrégulières, et finirent par se toucher tous et ne former qu'un amas considérable de boutons semblables à des glandes adhérentes, sans suppuration, et insensibles au toucher. En très-peu de temps presque tout le système cellulaire se trouva infecté, et l'animal mourut. Un artiste vétérinaire examina les tumeurs; il en découla une matière noire semblable à du cambouis. Cette matière desséchée devint friable, et se réduisit en poussière. Tous les poulains, mâles et femelles, issus de cet étalon, et qui héritèrent de sa robe, furent sans exception, plus ou moins atteints de la maladie du père, tandis que ceux qui étaient noirs, ou bais, ou gris rouan, ou gris de fer, ne le furent pas, ni aucune de leurs productions. »

(3) Ces recherches avaient été faites en commun avec Bayle, qui étudia avec beaucoup de soin les mélanoses du poulain.

le premier elle est noire, opaque, homogène, un peu humide, de consistance analogue à celle des glandes lymphatiques; dans l'état de ramollissement, elle laisse d'abord suinter, par la pression, un liquide roussâtre, ténu, mêlé de petits grumeaux noirâtres, qui présentent quelque chose de flasque au toucher; et lorsque le ramollissement est complet, elle se convertit en une sorte de bouillie noire et assez épaisse. La mélanose affecte souvent la forme arrondie ou ovalaire; quelquefois elle se présente en couche mince sur les organes, de manière à former une sorte de vernis, comparable à l'encre de la Chine. Tantôt elle est isolée, tantôt elle est diversement combinée avec les dégénérations tuberculeuse, squirrheuse, cancéreuse, et avec les transformations fibreuses, cartilagineuses et osseuses; elle peut être enkystée, ce qui est fort rare, ou non enkystée, disséminée dans le tissu des organes, ou déposée à la surface des membranes. Laennec avait observé la mélanose dans la plupart des tissus de l'économie. Il regardait cette production anormale, comme ne déterminant point par elle-même la fièvre hectique, mais il la croyait capable d'amener la diminution graduelle des forces vitales, et une altération très-marquée dans la nutrition, d'où résultent, l'amaigrissement, l'hydropisie du tissu cellulaire, et quelquefois celle des membranes séreuses. Quant à la nature de la maladie, Laennec la considérait comme une espèce particulière de cancer. Gohier (1) a laissé entrevoir sur ce point, une opinion

(1) L'anatomie pathologique doit à ce professeur des remarques intéressantes qu'il sera bon de consigner ici, parce qu'elles ont été reproduites plus tard comme nouvelles. Les tumeurs, dit-il, qui constituent cette maladie, sont répandues dans toutes les parties du corps. Il paraît qu'aucune n'en est exempte, puisqu'on en rencontre dans le centre de plusieurs muscles, dans le crâne et dans le canal rachidien, dans les parois des ventricules du cœur, dans le pou-

fort différente, qui a pris faveur en Allemagne, et que quelques médecins français ne sont pas éloignés d'adopter. Peut-être, dit le professeur de l'école vétérinaire de Lyon, les causes de cette maladie résident-elles dans l'augmentation ou la diminution de quelques-uns des élémens qui entrent dans la composition du corps des chevaux, dont le poil est gris ou blanc, ou dans quelques changemens notables dans la nature des humeurs excrétées.... Le carbone qui existe dans les mélanoses est mis à nu trop facilement par la calcination, pour qu'il soit permis d'attribuer à une autre substance, la couleur noire qu'elles présentent. L'un des points les plus importans de la description que nous rapportons en note, c'est la remarque faite par Gohier, que le suc mélanique était renfermé *dans des espèces de cellules*, entre les lames et les filamens du tissu cellulaire; M. Breschet a prouvé en effet, dans son beau mémoire, publié en 1821, (1) que c'est dans les cellules

mon et dans l'épaisseur de la plèvre, à la face interne des intestins, dans la substance de la rate, du pancréas, etc. Lorsqu'elles sont apposées sur les os, elles noircissent beaucoup le périoste et même la substance osseuse à la profondeur de plusieurs lignes. Celles qui occupent le centre des muscles, s'y sont creusées des cavités; quelquefois des faisceaux de fibres musculaires ou tendineuses les pénètrent à la profondeur de quelques millimètres; d'autres fois ces faisceaux sont coupés contre la tumeur. Les glandes lymphatiques sont ordinairement tuméfiées, et plusieurs noirâtres. Les glandes salivaires et surtout les parotides le sont aussi quelquefois, ou présentent dans leur milieu diverses petites tumeurs noires, dont la forme varie à l'infini. L'intérieur des tumeurs offre une grande quantité de lames, de brides et de filamens, qui contiennent, dans des espèces de cellules, un suc noir, épais, luisant. Ce suc a une odeur nauséabonde; il se dessèche promptement, se transforme en petits grains et s'écaille; il s'étend avec une étonnante facilité dans l'eau, mais il ne s'y dissout que très-imparfaitement; exposé à l'action du feu, il se boursouffle, fournit une grande quantité de fumée, laisse exhaler une odeur empireumatique et se charbonne. (Gohier, *Mém. et Obs. sur la Chir. et la Méd. vétérinaires*. Lyon, 1813. T. I, p. 334).

(1) *Journal de Physiol. expériment.* T. I, p. 354.

adipeuses, que s'opère généralement le dépôt de la mélanose. Le travail de ce médecin renferme d'ailleurs l'histoire la plus complète que nous possédions jusqu'à présent sur cette matière. M. Breschet a vu la mélanose dans tous les états où elle puisse se présenter, liquide ou concrète (1), formant des tumeurs circonscrites ou étendues en couche membraniforme sur des surfaces libres, imprégnant les tissus ou enveloppant les vaisseaux, et même remplissant leur cavité, etc.; il l'a étudiée dans la plupart des organes, et c'est surtout à ses expériences que l'on doit d'avoir la certitude que la mélanose n'est point un *tissu accidentel*, ou une espèce de cancer, comme le voulait Laennec, mais un simple dépôt de matière colorante du sang et de fibrine, l'un et l'autre dans un état particulier d'altération. Enfin, M. Breschet est le premier qui ait signalé l'analogie de cette matière avec celle qui colore la choroïde, l'uvée, le placenta de quelques carnassiers, et le corps muqueux de Malpighi, chez les nègres, avec la matière colorante des produits de quelques sécrétions morbides, tels que le mélœna, l'enduit fuligineux de la langue et des lèvres, les liquides rejetés par le vomissement dans la fièvre jaune, et peut-être avec la substance qui colore les tissus dans l'ictère. Cette opinion a été développée avec soin par Heusinger, dans des recherches sur la production accidentelle de pigment et de carbone dans le corps humain, considérée particulièrement par rapport aux mélanoses, à la prédominance du système veineux, à la fièvre jaune, et aux maladies atrabilaires des anciens (2); elle forme la base de la doctrine exposée en

(1) Ces états paraissent être primitifs l'un et l'autre, et non le résultat du passage de celui-ci en des transformations analogues à celles des tubercules.

(2) Voy. *Archives gén. de Méd.* T. V, p. 290.

1828, par Ch. Aug. Noack, dans une bonne dissertation sur la mélanose (1). L'auteur fait dériver la maladie de l'accumulation dans le sang du carbone qui est naturellement employé à colorer diverses parties, telles que le poil, et du dépôt de cet élément, plus ou moins isolé, dans la trame des tissus. Il serait trop long d'exposer tout ce qu'il dit de l'étiologie de cette affection; c'est là jusqu'à présent la seule tentative qui ait été faite pour en expliquer la nature. Celui qui voudrait approfondir cette matière, devrait consulter les mémoires de MM. Mérat, Flandrin, Hurtrel d'Arboval, Cullen et Carswell, Halliday, Trousseau et Leblanc, et, bientôt, l'important chapitre que M. Andral y a consacré dans son *Précis d'anatomie pathologique*.

Du Squirrhe et de l'Encéphaloïde.

Quoique nous ayons tâché, dans l'histoire des recherches anatomico-pathologiques relatives à l'inflammation et à ses suites, aux tubercules et à la mélanose, d'écarter ce qui n'offrait qu'un intérêt secondaire, nous nous sommes laissé entraîner dans des détails qu'on trouvera peut-être trop étendus. Si nous voulions donner une exposition à-peu-près complète des observations et des remarques plus ou moins neuves dont l'anatomie pathologique des productions squirrheuse et encéphaloïde s'est enrichie depuis trente ans, nous dépasserions beaucoup les limites dans lesquelles nous tenons à nous renfermer.

Les opinions qu'ont fait naître, sur la nature du cancer, les recherches anatomico-pathologiques, peuvent se

(1) *Commentatio veterinario-medica de Melanosi cum in hominibus tum in equis obveniente, specimen pathologiæ comparatæ. Cum III. tab. æneis. Lipsick, in-4^o. Sans date.*

rapporter à deux classes. Pour les uns, cette espèce particulière de production anormale consiste en un tissu de nouvelle formation, constitue une organisation hétérologue qui vit étrangère et ennemie au sein de l'organisation qu'elle envahit; les autres la considèrent, soit comme une altération, une dégénération particulière des tissus malades, soit comme une hypertrophie de quelque élément organique, avec dépôt d'une lymphe plastique dans les mailles cellulaires de l'organe affecté.

L'opinion du peuple, qui avait été pendant bien des siècles celle des médecins, faisait regarder le cancer comme un véritable animal rongeur le malheureux qui le porte. Dans le dernier siècle, on vit paraître et disparaître tour à tour toutes les doctrines à-peu-près que l'on reproduit aujourd'hui. Deshayes-Gendron (1) dit que cette maladie suppose toujours une substance dure plus ou moins douloureuse, susceptible d'accroissement, d'une nature uniforme, assez ressemblante à de la corne tendre. J. Hunter et J. Adams (2), après lui, font consister la maladie dans la présence d'un animal, d'une hydatide, que ce dernier désigne sous le nom d'*hydatidis carcinomatosa*, et dont il distingue même trois espèces. Suivant lui, les cloisons blanchâtres qui enveloppent les parties squirrheuses ne sont que les parois de ces kystes animés; et la preuve que cette hydatide est vivante, c'est qu'elle se ride, se crispe et prend un aspect bourgeonné sur les parties cancéreuses récemment amputées, tandis que ce phénomène ne s'observe plus lorsqu'on incise la même

(1) *Recherches sur la nature et la guérison du Cancer.* Paris, 1701.

(2) *Obs. on morbid poisons, phagedœna and cancer, etc.* Londres, 1795. — *Obs. on the cancerous breast, etc.* Londres, 1801. Ces deux ouvrages sont analysés dans les *Annales de la Litt. méd. étrang.*; par Kluyskens.

partie après son refroidissement. Lorsque les hydatides sont dans un état d'engourdissement, l'ulcère n'est point douloureux; mais dès que l'animal se réveille, les douleurs se déclarent de nouveau et sont insupportables. Richard Carmichaël (1) admet aussi que le cancer est un être à part, jouissant d'une vie indépendante, se développant dans tous les endroits du corps où la vitalité a été affaiblie, et dont la matière organique commence à se décomposer; mais pour lui ce n'est plus une hydatide, c'est une substance comme cartilagineuse, qui n'occupe d'abord qu'un seul point, mais d'où bientôt elle s'étend en tous sens en manière de rayons.

Les cancers colloïde et encéphaloïde, ainsi dénommés par Laennec (2), qui les a parfaitement décrits, furent considérés par cet anatomiste comme des matières morbifiques tout-à-fait étrangères à l'organisation primitive des tissus, où elles viennent se former accidentellement de toutes pièces. Il les regarda comme douées d'une vie propre, qui se partage en deux périodes, crudité et ramollissement. Ses idées furent pendant quelque temps assez généralement adoptées.

Mais l'influence exercée par la doctrine de M. Broussais, les observations plus exactes et plus approfondies où elle a engagé les anatomo-pathologistes les plus habiles de notre époque, ont fait prévaloir depuis quelques années une manière de voir toute différente. Déjà, en 1805, Bayle (3), à qui l'on doit une histoire si exacte de toutes les formes du cancer, avouait ne pouvoir dire si la *dégénérescence albumineuse chronique* commence par le tissu

(1) Cité par Lobstein, *Anat. pathol.*

(2) *Dict. des Sc. méd.*, art. *Anat. pathol.* — *Même ouv.*, art. *Encéphaloïde*.

(3) *Journal de Méd., Chir. et Pharm.* Nivôse an 13.

même de l'organe, ou si elle est due à une matière particulière formée dans l'économie, et déposée ensuite dans certaines parties; et M. Martin (1) pensait que les tissus appelés de *nouvelle formation* ne pouvaient être considérés que comme des dégénération des tissus primitifs. D'un autre côté, Abernethy, dans l'ouvrage que nous avons déjà cité (2), Burns et Himly, qui avaient combattu l'opinion d'Adams, avaient établi que les tumeurs squirrheuses consistaient fondamentalement dans le dépôt d'une lymphe plastique et des modifications variées des élémens organiques dans les parties affectées. C'est là, à peu de chose près, la doctrine si puissamment soutenue par M. Broussais. Suivant lui (3), toutes les altérations organiques connues sous les noms de squirrhe, encéphaloïde, etc., ne sont que l'effet d'une affection chronique inflammatoire du tissu cellulaire, d'où résulte l'accumulation dans les mailles de ce tissu, d'une matière concrète dont les propriétés physiques variables constituent tantôt des pelotons jaunes graisseux, tantôt des masses fibrineuses, albumineuses, caséiformes, des fluides de consistance mielleuse ou lymphatique, etc.; tout cela est le plus souvent entremêlé de glandes tuberculeuses, ou de petits dépôts de matière tuberculeuse, de forme irrégulière. M. Broussais ajoute que cette dégénérescence est propre au tissu cellulaire; que, lorsqu'elle semble envahir les muscles, les ligamens, les cartilages et les os, c'est par le moyen des lames celluleuses qui s'y introduisent qu'elle les pénètre, et que le tissu propre de l'organe peut finir par être en quelque sorte étouffé.

(1) *Mém. de la Soc. méd. d'Émulat.* T. VII, 1811.

(2) *Surgical Obs. containing a classification of Tumours, etc.* Londres, 1804.

(3) *Hist. des Phlegm. chron.* 2.^e édit. 1816, p. 24.

Cette doctrine fut développée en 1822 avec beaucoup de talent par MM. Breschet et Ferrus (1), qui l'appuyèrent des résultats d'un grand nombre de recherches nouvelles. Depuis les travaux de MM. Andral et Cruveilhier, elle paraît devoir être considérée comme établie sur les bases les plus solides. Que dirons-nous des observations récentes de MM. Velpeau, Rochoux, Bouillaud, qui ont vu de la matière encéphaloïde dans les veines, mêlée au sang, ou rassemblée en masse au centre de concrétions fibrineuses ? Tout ce qu'on peut en conclure jusqu'à présent, c'est que le cancer a probablement par là une voie de propagation qu'on n'avait pu admettre qu'hypothétiquement ; mais il serait assurément prématuré de vouloir fonder là dessus une opinion quelconque sur la nature de la maladie.

Inflammation du cerveau.

Un des médecins les plus distingués de notre époque, comparant la précision des résultats auxquels l'ont conduit ses observations sur l'encéphalite, au vague et à l'incertitude qui régnaient dans l'histoire qu'en ont tracée les principaux nosographes, a jugé, avec un peu trop de sévérité peut-être, tous les écrivains antérieurs. Nous serions bien fâché de nous placer dans les rangs de ceux qui *admirent les anciens aux dépens des modernes, et qui osent nier que l'art d'observer et de décrire les maladies fasse tous les jours des progrès sensibles* ; mais nous ne saurions convenir que dans toutes les observations recueillies avant ces dernières années, les symptômes soient à peine indiqués, les ouvertures de cadavres incomplètes, les altérations pathologiques décrites sans

(1) *Dict. de Méd.* en 21 vol., article *Cancer*.

précision, et l'histoire du traitement toujours omise (1). L'excellent observateur dont nous parlons eût sans doute été moins sévère, si, consacrant (au grand avantage de la science), tout son temps à l'examen des malades, il n'eût manqué de celui qui lui aurait été nécessaire pour choisir, dans la multitude des observations recueillies jusqu'alors, les faits qui se distinguent par les qualités dont il regrette l'absence dans ceux, empruntés aux anciens, qu'il s'est vu forcé d'employer (2). Nous ne serions pas embarrassé de justifier ces réflexions, si, obligé de nous renfermer dans les attributions d'historien du XIX.^e siècle, et de resserrer dans le cadre étroit d'une dissertation un sujet d'une immense étendue, nous ne devions nous interdire l'indication des faits isolés, quelle que soit d'ailleurs leur importance. Toutefois, en n'admettant dans la revue que nous allons faire, que les travaux qui ont une certaine généralité, nous trouverons peut-être à en indiquer quelques-uns dont on n'a pas encore tiré tout le parti possible.

Il ne faut point s'attendre à voir établies, d'une manière précise, dans les ouvrages antérieurs à notre siècle, des distinctions parfaitement tranchées entre les inflammations des méninges et celles du cerveau, entre celles de chacune des parties de ce viscère, entre les maladies primitives ou essentielles, et les affections secondaires ou consécutives. Il existait dès-lors dans les archives de la science des matériaux suffisants pour s'élever sur quelques points, à une classification de cette espèce (3), mais peu

(1) V. Lallemand, *Rech. anat. pathol. sur l'Encéph.*, t. I, p. 315.

(2) *Loc. cit.* On trouve, dit M. Lallemand, si peu d'observations de ramollissement du cerveau dans les auteurs, que j'ai cru devoir vous rapporter dans leur intégrité toutes celles que je connaissais.

(3) Ce n'est pas seulement sous les titres d'encéphalite, d'apoplexie, de phrénésie, etc., qu'il faut chercher les faits qui se rapportent à

d'écrivains osèrent le tenter. Nous ne remonterons pas au-delà de Borsieri (1781), qui avait à cet égard des idées assez précises. Sous les titres de *sphacelismus cerebri* et de *dolor capitis ab abscessibus cerebri et cerebelli*, il donne de l'inflammation de la substance cérébrale une description plus complète que beaucoup d'écrivains postérieurs. Cette description, fondée sur des faits dont nous indiquerons les principaux, est terminée par un parallèle entre la céphalite et la phrénésie, auquel nous emprunterons les traits suivans : *non leve discrimen est inter utriusque phenomena. Phrenitis enim delirium acutum et assiduum est, contra sphacelismus repentinus et acutus capitis dolor est cum stupore, et quâdam sensibilitatis diminutione, brevi in anæsthesiam desinente. Fortasse loci etiam affecti ratio differentiam facit. In phrenitide magis exteriora, in sphacelismo interiora cerebri et cerebelli occupari probabile est (1).... Quando inflammatio cerebri medullam, quæ idearum et cogitationum sedes perhibetur, magis irritat, agitatque, quam comprimit, delirium insurgat necesse est (2).*

Parmi les observations rapportées par Borsieri, nous noterons les suivantes.

A l'ouverture du cadavre d'une fille de six ans, morte au cinquième jour d'une céphalite, on trouva la dure-mère très-adhérente au crâne, et ses vaisseaux très-gorgés de sang; la pie-mère épaissie et consistante, un double ramollissement *plumbei coloris* de la partie supérieure et corticale des lobes cérébraux, et un peu de sérosité au-dessous du cervelet. Les principaux symptômes céré-

cet objet, mais encore dans l'histoire de différens symptômes dont on avait pris l'habitude de traiter comme de maladies particulières.

(1) *Burserii Instit. med. pract.* Tom. III, p. 151.

(2) *Op. cit.* Pag. 159.

braux avaient été : douleur aiguë , s'étendant du sommet de la tête vers les oreilles , raideur et sensibilité de tout le corps , stupeur de tous les sens , yeux fixes , physionomie stupide , réponses tardives ou nulles , agitation des membres , enfin opisthotonos et mort.

L'histoire de la maladie est exposée avec les détails convenables ; le traitement avait consisté en une saignée , des applications de sangsues aux tempes et aux narines , des irritans aux pieds et aux cuisses , et des compresses froides sur le front.

Borsieri trouva un abcès enkysté (1) à parois fermes et épaisses , de la grosseur d'un œuf de pigeon , dans la partie moyenne et latérale du lobe droit du cerveau , chez un homme robuste qui avait souffert depuis plusieurs mois , dans cette région , une douleur atroce qui s'était aggravée peu-à-peu au point de déterminer des mouvemens convulsifs et des tremblemens de tout le corps , surtout du côté gauche. Notre auteur donne l'histoire d'un vieillard chez lequel il trouva , à la partie antérieure du lobe droit du cerveau , une tumeur rouge , *semblable à un stéatome* , de la grosseur d'une noix ; celle d'une femme morte d'un abcès encore plus volumi-

(1) Il y a bien long-temps qu'on possède des idées assez exactes et sur l'existence et sur la nature des kystes qui enveloppent les abcès ou qui se forment autour des épanchemens apoplectiques. Parmi les anciens qui s'en sont le plus occupés , nous ne ferons qu'indiquer Brünner (*V. Manget, Bibl. Scrip. med. Tom. I. Supplément*) , duquel nous avons , à cet égard , des observations fort curieuses , et nous citerons la phrase suivante , d'une dissertation soutenue en 1711 , qui mérite encore d'être lue : *Deindè , tunica illa mucosa et rubella concludens et defendens utcumque ab injuriâ cerebrum videtur alterum sollicitudinis naturæ specimen , quo novam novo hospiti texturam , telam , domum , nidum quasi condidit , composuit , quin hosti opposuit.* (Ulr. Zeller , *Disp. med. de Vomica cerebri. Præside B. J. Camerario. Tubing. , 1711 , in-4°.*)

neux dans le lobe postérieur du cerveau. Il rappelle le cas observé par J. Fantoni, d'une tumeur dure, d'un blanc rougeâtre, développée dans le corps calleux d'un homme âgé qui avait présenté divers symptômes remarquables; une observation analogue publiée par Lancisi; l'histoire d'un abcès remplissant presque tout le lobe droit du cervelet, qui s'était développée chez un enfant après la suppression d'une ancienne otorrhée. Ce cas, observé par Janus Plancus, avait présenté, entre autres particularités remarquables, celle d'offrir un exemple de la paralysie du côté malade. Enfin Borsieri cite une observation de Douglas, relative à un abcès du cervelet, et l'histoire bien plus complète d'un abcès développé à la base du lobe droit du cerveau, chez un homme de 36 ans, sujet, depuis son enfance, à un écoulement assez fréquent de pus par l'oreille du même côté (1).

Je ne puis qu'indiquer, en passant, une dissertation de Stoll sur la phrénésie, dans laquelle se trouvent quelques observations détaillées (2). Un chapitre des *Annotationes academiques* de Prochaska, renfermant trois cas intéressans de maladies du cerveau, et quelques discussions sur la correspondance de la paralysie des membres avec le côté sain de ce viscère (3). Mais je ne puis m'empêcher de m'arrêter un instant au recueil précieux d'observations publié par Frédéric-Louis Baag en 1789 (4). On y trouve des exemples de chacune des principales formes de l'encéphalite, depuis celle où la substance cé-

(1) *Med. and. philos. Commen. of Edimb.* V. 11, part. 2, p. 54. Voy. un fait analogue publié, en 1780, par Morenheim's, et reproduit dans l'*Anat. pathol.* de Conradi. Selle, *Obs. de Med.* §. IX, etc.

(2) *Ratio medendi. Part. tert.*

(3) *Adnott. acad. Fascicul. tert.* Prague, 1784, p. 191.

(4) *Selecta diarii nosocomii regii Fridericiani Hafniensis.* Copenhague, 1789, in-8°, 2 vol.

rébrale se montre seulement pointillée et gorgée de sang (1), jusqu'au ramollissement (2) et aux abcès. Nous en citerons quelques-uns.

Un homme de 36 ans, après huit jours de céphalalgie, était tombé dans un état apoplectique, avec hémiplegie du côté gauche, tremblemens des membres du côté droit, stupeur profonde et perte presque complète de connaissance, hoquet, déjections involontaires, fréquentes attaques épileptiformes. Il mourut cinq jours après son entrée à l'hôpital. A l'ouverture du crâne, on trouva les vaisseaux des méninges gorgés de sang, un abcès considérable contenant une grande quantité de pus verdâtre, fétide et mêlé de sang, dans le lobe postérieur de l'hémisphère droit du cerveau, et un autre abcès moins volumineux dans le lobe antérieur de l'hémisphère gauche; le ventricule latéral du même côté renfermait une assez grande quantité de sérosité. La différence des symptômes offerts par les deux côtés du corps s'explique, dit Bang, par celle qu'on observa dans l'état des deux hémisphères. L'abcès de l'hémisphère droit était volumineux, d'où la résolution complète des membres gauches; l'abcès de l'hémisphère gauche était moins considérable; delà les tremblemens des membres droits.

L'observation suivante, curieuse sous d'autres rap-

(1) *Aperto cranio vasa cerebri sanguine turgida inveniebantur, in ventriculis nullum serum in basi verò illius uncia circiter aderat. Sub dissectione autem substantiæ medullaris, tam cerebri quàm cerebelli, puncta rubra, quorum in statu naturali pauca adesse solent, numerosissima apparebant sub levi pressione substantiæ corticalis verum sanguinem guttatim effundentia.* T. I, p. 272.

(2) *Hæmispherium dextrum, exceptâ tertiâ parte anticâ, in massam mollem adeò fluidam dissolutum erat, ut sub declivi capitis situ una cum sero in ventriculo contento efflueret; posterior pars thalamorum opticom æquè erat mollis et fluida.*

ports , montrera , par les détails du traitement , si l'on avait , au dernier siècle , une idée exacte de la nature de la maladie.

Un homme de 28 ans se plaignait de céphalalgie depuis quelques semaines. La douleur se faisait sentir tantôt d'un côté de la tête , tantôt de l'autre , mais le plus souvent à la partie moyenne du front. Le mal augmenta pendant huit jours , et finit par amener une débilité paralytique des membres du côté gauche , et quelque dérangement dans les idées. Plusieurs saignées et des vésicatoires aux bras n'apportèrent aucun soulagement. Dans cet état , le malade fut reçu à l'hôpital le 27 avril. De nombreuses saignées , de fréquentes applications de sangsues aux tempes , des ventouses scarifiées à la nuque et entre les épaules , l'ouverture de l'artère temporale , des pédiluves irritans , des compresses froides sur la tête , des vésicatoires aux membres et enfin sur le crâne , des cautères aux bras et le séton à la nuque , à l'intérieur le musc , le camphre , les laxatifs furent successivement employés , tout cela sans le moindre amendement ; la douleur devint au contraire plus violente , plus fixe dans les régions frontale et temporale , et s'accompagna de vertiges de plus en plus considérables. La pesanteur de tête devint telle , que le malade finit par ne plus pouvoir la tenir soulevée ; l'intelligence et surtout la mémoire s'affaiblirent progressivement. Le 20 juin , une attaque d'apoplexie vint aggraver l'état du malade : vomissemens fréquens , déjections involontaires , affaiblissement et bientôt perte complète de la vue , convulsions fréquentes des membres du côté droit. Le 27 juillet , une nouvelle apoplexie mit fin aux jours de ce malheureux. Les vaisseaux du cerveau étaient très-gorgés de sang. Les ventricules latéraux contenaient beaucoup de sérosité sanguinolente ; on voyait , dans le gauche , un abcès occupant la partie

postérieure du cerveau , d'où s'écoulait un véritable pus ; dans le ventricule droit parut un autre abcès , contenant moins de pus que de sang grumelé , et qui avait détruit la plus grande partie de la couche optique du même côté. L'apophyse *crista galli* était plus grande et plus aiguë que de coutume.

Je rapporterai encore le fait suivant à cause de l'espèce particulière d'abcès dont elle offre l'exemple.

Un jeune homme de 22 ans , fut reçu à l'hôpital Frédéric. On nous apprit que ce malade ayant arrêté une fièvre intermittente assez ancienne , en prenant un mélange de poivre concassé et d'alcool de grain , avait été pris à cette époque et souffrait depuis quatorze jours , d'une douleur violente de l'abdomen , accompagnée de vomissement des substances ingérées. Je le trouvai sans voix , ne donnant aucun signe de conscience ; les membres gauches étaient paralysés , le pouls lent , l'urine coulait dans le lit. Des saignées , l'ouverture de l'artère temporale , l'emploi d'un laxatif et des vésicatoires n'eurent aucun effet : le malade mourut sans agonie le 4.^e jour après son entrée à l'hôpital. La partie postérieure de l'hémisphère droit du cerveau , près de la faux , présentait à sa surface un grand nombre de corpuscules granuleux. Ayant enlevé , dans cet endroit , une couche de substance cérébrale , nous trouvâmes un abcès assez considérable , rempli de corpuscules pareils , mais d'un rouge vif. Nulle autre lésion dans le cerveau. Tous les intestins , et particulièrement le colon transverse , étaient fort distendus par des gaz ; une partie des intestins grêles était le siège d'une inflammation qui allait , dans certains endroits , jusqu'à la gangrène. Le foie et les autres viscères étaient sains.

Nous pourrions tirer encore de l'ouvrage de Bang plusieurs observations d'encéphalite , dans lesquelles l'au-

topsie a montré des particularités curieuses , et quelques exemples de guérison dans des cas graves ; dans tous , le traitement employé prouve que l'auteur avait des idées fort justes sur la nature du mal.

J. P. Frank (1) traite dans un seul chapitre et sous le nom d'encéphalite , de l'inflammation de toutes les parties contenues dans le crâne ; mais il reconnaît deux formes à cette inflammation , et les descriptions qu'il en donne correspondent évidemment à la phlegmasie des méninges , et de la surface du cerveau d'une part ; et de l'autre , à l'affection profonde de ce viscère (2) , il indique , en peu de mots , les résultats fournis dans l'un et l'autre cas par l'ouverture des cadavres. Tantôt , dit-il , les méninges seules sont affectées d'inflammation , épaissies et presque calleuses ; sous ces membranes existe une collection plus ou moins considérable de gélatine blanchâtre ou de sérosité purulente. Dans certains cas , la pulpe cérébrale est d'une consistance plus ferme , presque endurcie ; toute la substance du cerveau , du cervelet et du prolongement rachidien est rouge , dessinée par un nombre infini de vaisseaux naturellement imperceptibles ; on trouve dans les ventricules cérébraux , à la base du crâne ou dans la portion lombaire du canal vertébral une sérosité mêlée de matière purulente. Il est

(1) *De Curand. hominum morbis epitome*. Manheim. 1792. Lib. II

(2) Frank ne s'est pourtant pas rendu compte de la cause qui distingue d'une manière si marquée ces deux formes de la maladie. Car il dit positivement qu'il n'existe pas de signes certains qui annoncent le siège de l'encéphalite , qui caractérisent la phlogose superficielle et l'inflammation phlegmoneuse avec tendance à la suppuration. Il pense que la stupeur des organes des sens et de l'entendement , bientôt suivie de l'extinction de leurs facultés , ne prouve pas l'inflammation de la pulpe cérébrale. Il fait évidemment allusion ici aux signes donnés par Borsieri. Voy. ci-dessus.

des cadavres sur lesquels on découvre , dans l'un des deux hémisphères ou dans le cervelet , une espèce de tumeur circonscrite , d'un rouge-pâle et tirant sur le jaune : elle contient une matière pultacée et comme cendrée , plus dense que le pus , et presque sèche.

Baillie se borne à-peu-près à faire l'énumération des maladies du cerveau les plus communes. Ludwig, Conrad, Portal, et surtout Voigtel, ont sur lui l'avantage d'indiquer au moins une multitude d'observations ; mais ni les uns ni les autres n'apprennent rien sur les rapports des symptômes de la maladie avec les lésions organiques.

Voilà où en était la science à la fin du dernier siècle : des observations importantes , mais isolées , des vues profondes sur le diagnostic de la maladie , sur ses caractères anatomiques , sur sa nature et sur le traitement qu'il convient de lui opposer , mais tout cela renfermé dans un petit nombre d'ouvrages qui attestent bien plus le mérite éminent de leurs auteurs que l'avancement de la science ; voilà ce que nous ont présenté les dernières années d'une époque dont nous devons comparer les travaux avec ceux qui ont rempli le tiers écoulé du dix-neuvième siècle. Nous allons parcourir ces derniers et donner un aperçu de ce qu'ils ont ajouté à la masse des connaissances acquises.

Dans les premières éditions de sa Nosographie (1798-1805) , Pinel essaya plutôt de marquer la place que devaient occuper dans une classification méthodique les inflammations cérébrales , que de tracer l'histoire de ces maladies. La phlegmasie de la substance du cerveau n'a commencé à figurer que dans la troisième édition.

Tous les ouvrages français de la même époque en étaient au même point que celui de Pinel (1).

(1) On peut se faire une idée de l'état où se trouvait la science en

Nous espérons trouver , dans la dissertation d'un médecin sorti de l'école de Reil (1) , des vues neuves sur l'encéphalite. C.-F. Constantin regarde comme un des principaux titres de gloire de ce médecin célèbre d'avoir toujours cherché à rapporter , dans les maladies composées , chaque symptôme à l'organe ou au tissu de la lésion duquel il dépendait. Il pense que cette méthode est la seule qui puisse conduire à l'établissement d'un bon système nosologique , et pour s'y conformer , il promet de distinguer parmi les symptômes décrits sous les noms d'encéphalite , phrénésie , maux de tête , etc. , ceux qui appartiennent essentiellement à la maladie , ceux qui caractérisent ses espèces et ses variétés , et d'en séparer tous ceux qui tiennent à des complications ; mais les résultats de son travail ne répondent pas à de telles promesses. Il y a trop de raisonnement dans son ouvrage et pas assez d'anatomie pathologique pour que nous devions nous y arrêter plus long-temps.

Les principaux nosographes de l'Allemagne (2) n'ont pas ajouté beaucoup à l'histoire de la phlegmasie du cerveau telle qu'elle ressort des travaux que nous venons d'indiquer. Nous avons la satisfaction de trouver dans des productions de notre pays des notions beaucoup plus précises sur la cérébrite.

Dès les premières années de ce siècle , M. Récamier se livra , avec une attention toute particulière , à des recherches sur la maladie qui nous occupe. Il n'en a

France , à cette époque , en voyant la discussion à laquelle donna lieu , dans une Société savante , une obs. de Chizeau , sur la fonte purulente d'un lobe cérébral. (*Recueil périod. de la Soc. de Méd.* T. VI , au VII.

(1) *Car. Frid. Costantin. Diss. de Encephalitide.* Lips. , 1800. *Recus. in Brera , syllog. opusc. select.* T. VI.

(2) Marcus , Sprengel , Richter , J. Frank , Hildenbrand.

point encore publié les résultats ; mais c'est de sa clinique que sont sortis les premiers renseignemens exacts que nous ayons à signaler. Ils sont consignés dans la thèse d'un de ses élèves, P.-A. Dan de La Vauterie (1). Voici les principaux traits de la description qu'il donne de la maladie et des désordres trouvés à l'ouverture des corps.

Invasion quelquefois subite, ordinairement graduée. Dans ce cas on peut observer des douleurs gravatives de la tête, vertiges, état de somnolence ou d'insomnie, tintemens d'oreilles, begaiement accidentel et réitéré, engourdissement des membres, sentiment de formication, légers mouvemens convulsifs, affaiblissement et perte de la vue, de l'ouïe, de la mémoire. Quand l'invasion est brusque, le malade tombe dans un état de somnolence ou de coma. S'il peut encore se faire entendre, il se plaint d'une céphalalgie qu'il rapporte spécialement à quelque endroit du crâne, ou il l'indique de la main. Il éprouve une diminution plus ou moins considérable, ou une abolition de la sensibilité. Il est privé plus ou moins complètement du mouvement volontaire et de la parole. Quand il conserve encore quelques mouvemens, on le voit porter de temps en temps la main vers sa tête, machinalement et d'une manière automatique. Paralyse quelquefois générale, mais le plus souvent partielle, ou hémiplegie, avec rigidité plus ou moins prononcée dans la partie qui en est le siège, et cela constamment du côté opposé à celui où se trouve l'affection cérébrale. Déglutition très-difficile ou impossible, poulx assez souvent dans l'état naturel, ordinairement fréquent et petit, ou développé et fébrile, quelquefois serré et dur. La respiration

(1) *Diss. sur l'Apoplexie considérée spécialement comme l'effet d'une phlegmasie de la subst. céréb.* Paris, 1807, in-4°.

est d'abord naturelle , puis elle s'embarrasse peu-à-peu , devient élevée , difficile et enfin stertoreuse. La maladie se termine presque toujours par la mort (1).

Dans le plus grand nombre des cas , on trouve la substance cérébrale d'un rouge plus ou moins foncé , dans une étendue plus ou moins considérable , avec ou sans épanchement d'une matière qui peut être du sang , de la sérosité ou du pus. Tantôt c'est un ulcère dont la circonférence est encore rouge et enflammée , tantôt c'est une portion de l'organe encéphalique , ramollie , désorganisée , réduite en putrilage. D'après une suite d'observations très-multipliées , M. Récamier croyait pouvoir établir , dès cette époque , les signes pathognomoniques de l'inflammation du cerveau. Ils se réduisent , suivant M. Dan. de Lavauterie , à deux principaux , outre ceux d'une apoplexie forte ou faible , auxquels ils sont toujours nécessairement associés : 1.^o douleur gravative , quelquefois avec des battemens que le malade rapporte à quelque point de la tête , ou qu'il indique simplement par des mouvemens automatiques ; 2.^o contraction permanente , quelquefois accompagnée de douleur , ou rigidité plus ou moins prononcée dans un des côtés du corps , ou la locomotion volontaire est en même temps notablement diminuée ou abolie. Enfin , quand , par les progrès du mal , le cerveau se trouve fortement comprimé ou désorganisé ,

(1) « Quelquefois , dit M. Dan de Lavauterie , le pouls devient fébrile ; il se manifeste des convulsions générales ou partielles ; un délire sourd se joint à cet état comateux ; enfin , la maladie prend tout à fait l'aspect d'une fièvre ataxique. N'est-ce pas ici le lieu de remarquer que les fièvres de cet ordre sont rarement des maladies essentielles , qu'elles dépendent peut-être même toujours d'une affection du cerveau , telle qu'une phlegmasie , une collection séreuse , etc. , ou d'une lésion de quelque autre organe , quoique on ne trouve pas constamment des traces de celle-ci sur les cadavres ? » Ce passage est d'autant plus remarquable , que l'auteur rapporte à M. Récamier tout ce qu'il y a de neuf dans sa Thèse.

ces caractères spécifiques disparaissent, et font place au *carus* le plus profond, à la paralysie générale et complète, avec laxité des membres, dont les muscles deviennent flasques, et la mort est toujours très-prochaine.

Les recherches de J. Howship sur les maladies du cerveau (1) se rapportent principalement à l'apoplexie; mais quelques-unes de ses observations sont du nombre de celles qui ne permettent pas d'établir une limite bien tranchée entre cette maladie et l'inflammation aiguë du cerveau avec infiltration, combinaison du sang dans la substance cérébrale, si l'on s'en tient aux données fournies par l'anatomie pathologique. « La couleur brune de la substance corticale du cerveau, dit Howship, comparée à celle de la partie médullaire, présentait un contraste infiniment plus marqué que dans l'état naturel. En examinant attentivement le cerveau, on observait une disposition particulière, produite, sans doute, par un état morbide des extrémités des vaisseaux capillaires. On aurait dit qu'il y avait des pétéchies ou des morsures de puces; et d'après la correspondance apparente avec la situation connue et la distribution des vaisseaux, on devait penser que ces taches provenaient d'une altération morbide dans la structure des capillaires, au moyen de laquelle une portion de la partie colorante du sang, justement suffisante pour colorer la circonférence du vaisseau, s'était échappée sans produire d'autre extravasation. » Howship décrit un cas d'inflammation évidente du cerveau, dans lequel ce genre d'altération était porté à un degré très-considérable. Notons encore une observation d'encéphalite aiguë, remarquable par le retour fréquent

(1) *Observations on diseases of the Brain, with cases and dissection, etc.*, analys. dans les *Annales de la Litt. méd. étrang. de Khyskens*. T. 11 et 12.

d'accès épileptiformes pendant toute la durée de la maladie. On trouva à la partie antérieure des lobes cérébraux, une adhérence intime, de l'étendue d'une pièce de six francs, entre les méninges et le cerveau, dont la substance ramollie au-dessous, fut arrachée avec les membranes.

Le même auteur décrit, dans un autre travail (1), mais d'une manière incomplète, un cas d'ulcération du cervelet.

Un article de Th. Beddoes (2) relatif, en grande partie, à des affections cérébrales, contient quelques observations curieuses quoiqu'incomplètes, mais qui ne peuvent intéresser que comme faits isolés (3). Nous ne le citons ici que parce que l'auteur a été conduit par ses observations à regarder l'inflammation du cerveau et celle de l'estomac comme étant intimement liées l'une à l'autre (*Voir Annales de Kluiskens*, VII, 515). Il n'a d'ailleurs rien ajouté, non plus que le précédent, à l'histoire des rapports qui existent entre les lésions du cerveau et les symptômes qu'elles occasionnent.

C'est encore en France, et à un autre élève de M. Récamier qu'il faut revenir pour voir l'étude de l'inflammation du cerveau acquérir plus de précision. Dans une Thèse trop courte, mais basée sur des faits bien observés, M. Ducrot (4) établit avec bien plus d'exactitude les caractères de la céphalite, et les signes qui peuvent la faire

(1) *Obs. and Cases illustrative of the effects produced by the Solar heat, etc.*

(2) *Account of some Cases and Dissections in the med. and physic. Journal.* 1808, T. XX, p. 407.

(3) Nous pouvons indiquer, au même titre, une observation bien détaillée d'abcès enkysté dans le cerveau, rapportée par James Clarke dans son *Medical Report*, de l'hôpital de Nottingham.

(4) *Essai sur la Céphalite ou Inflammation du Cerveau.* Paris, 1812.

distinguer de l'inflammation des méninges , ou de toute autre maladie (1).

Les recherches de Bayle sur le ramollissement du cerveau paraissent être de la même époque , ou peut-être antérieures ; mais l'auteur ne les a fait connaître qu'incomplètement , et à l'occasion d'une maladie d'un genre fort différent. (Diction. des sc. méd. art. *Cancer*. p. 648.) Les premières que nous ayons à signaler , sont donc celles de M. Rochoux. Dans ses excellentes *recherches sur l'apoplexie* , (Paris 1814) ; il a consigné des observations importantes sur le ramollissement du cerveau. Outre la distinction qu'il établit entre les altérations de cette espèce selon qu'elles se forment rapidement ou qu'elles ont une marche chronique , (2) il admet un ramollissement qui précède l'apoplexie , et en est , en quelque sorte , la cause prochaine , et un autre qui peut être consécutif à l'hémorrhagie cérébrale ou exister isolé. A l'égard du premier , qui environne les parois des cavernes apoplectiques récentes , voici ce qu'en dit M. Rochoux : « Ces cavernes

(1) Voici le résumé de ces observations :

Inflammation du cerveau. Manifestation lente et successive d'accidens hémiplégiques , avec contraction plus ou moins douloureuse des muscles paralysés , altération idiote de quelques unes des facultés intellectuelles et sensoriales , sorte d'aspect stupide du visage.

Apoplexie sanguine. Accidens hémiplégiques , lésion des facultés intellectuelles et sensoriales , mais invasion brusque et non-succesive.

Arachnitis. Céphalalgie , délire violent , spasmes , tremblemens , fièvre plus ou moins violente , injection du visage et des yeux.

(2) Les caractères distinctifs qu'il assigne à ces deux formes de la maladie sont-ils suffisamment fondés ? Dans l'une , dit-il , la partie de l'organe affectée est molle , jaunâtre , pulpeuse , et très-peu miscible à l'eau ; dans l'autre elle est d'un jaune grisâtre , pour le moins aussi molle et mêlée de portions puriformes plus ou moins considérables , qui se laissent facilement entraîner par un courant d'eau , page 115.

sont entourées par une couche de substance cérébrale , d'une à trois lignes d'épaisseur , d'un jaune serin pâle , très-molle , à peine plus consistante que certaines crèmes , et peu miscible à l'eau. La couleur et la mollesse de cette couche , plus marquées en dedans , diminuent sensiblement en dehors , ensorte qu'il est impossible de déterminer précisément le lieu où le cerveau reprend l'intégrité de sa texture. Quelquefois on trouve , entre les parois de la caverne et cette couche jaune , une autre couche , d'un jaune moins pâle , tout aussi molle , de deux à quatre lignes d'épaisseur , remplie d'un grand nombre de petits épanchemens de sang gros comme des têtes d'épingles , et fort rapprochés. (page 88). Dans le ramollissement isolé , la substance du cerveau se présente réduite en une espèce de pulpe jaunâtre , mêlée de pus rassemblé dans de petits foyers irréguliers , ou dans un véritable état de suppuration. (p. 114 , 120). M. Rochoux a bien vu que c'était surtout dans les symptômes primitifs qu'on devait chercher au ramollissement des signes distinctifs de l'apoplexie. On a contesté à notre auteur que le ramollissement précédât jamais l'apoplexie , et l'on a considéré cette lésion comme étant toujours l'effet et jamais la cause de l'hémorrhagie. Mais la rapidité avec laquelle sont morts quelques apoplectiques chez qui l'on a trouvé ce ramollissement , rendrait infiniment plausible l'opinion de M. Rochoux , quand des raisons d'un autre ordre ne tendraient pas à l'établir (1).

Nous ne ferons qu'indiquer en passant , les observations curieuses , mais souvent incomplètes , publiées par Abercrombie en 1818 , pour nous empresser d'arriver aux ouvrages de MM. Rostan et Lallemand.

(1) Voyez le mémoire de M. Serres , sur une *nouvelle division des Apoplexies* , dans l'Annuaire des hôpitaux ; p. 246 ; et Lallemand , *Recherches sur l'Encéphale* , T. 1 , p. 91.

Personne n'avait encore embrassé le sujet dans toute son étendue, n'avait envisagé la maladie dans toutes ses formes; à peine tous les travaux réunis que nous avons indiqués, et ceux que leur date a dû exclure de cette revue eussent-ils pu fournir des matériaux suffisans pour en faire une histoire à-peu-près complète; ce que n'avaient pas fait tant de recherches successives, deux jeunes médecins l'entreprirent à la fois, et tous deux remplirent avec honneur, mais chacun à sa manière, la tâche qu'ils s'étaient imposée. Nous ne séparerons point deux ouvrages qu'un même zèle, une même position de leurs auteurs et les besoins de la science ont fait naître à la fois; et qui peut-être ont besoin l'un de l'autre pour conserver toute leur valeur.

La partie anatomique de l'histoire du ramollissement du cerveau est à-peu-près la même dans les *recherches* de M. Rostan (1) et dans les *lettres* de M. Lallemand.

Les caractères extérieurs ou symptomatiques qu'ils as-

(1) Le ramollissement varie selon les *degrés de consistance* de la substance cérébrale, *sa couleur, le siège, l'étendue et le nombre* des altérations. Les membranes sont très-souvent infiltrées de sérosité qui présente un aspect gélatineux, mais elle n'existe pas toujours, quoiqu'il soit rare qu'on ne l'observe pas. Dans ces cas, fort rares, les membranes sont sèches, sans changement manifeste de couleur; quelquefois elles sont rouges, injectées; elles sont rarement couvertes de suppuration; ces membranes adhèrent quelquefois avec la partie du cerveau ramollie. La consistance morbide de l'encéphale varie depuis celle de la bouillie la plus liquide jusqu'à une fermeté approchant de celle qui est naturelle à cet organe. La couleur de la portion ramollie peut être jaunâtre, verdâtre, rosée, rouge, marron, lie de vin, et d'un blanc mat. Le ramollissement peut être superficiel ou profond. Si la lésion est superficielle, on trouve les circonvolutions déformées, comme boursoufflées, dans un point circonscrit, ou dans la totalité d'un hémisphère, rarement dans les deux, mais toujours d'une manière plus ou moins inégale. Mais il n'est pas rare que l'altération soit située plus profondément: les corps striés, les couches optiques en sont le plus fréquemment affectés, et après eux la partie moyenne des hémisphères (lobule moyen). *Rostan*, p. 457.

signent l'un et l'autre à cette espèce de lésion ne présentent, par rapport à un certain ordre de faits, (ceux auxquels M. Rostan reconnaît un caractère inflammatoire), que d'assez légères différences, et M. Lallemand a exposé avec un art admirable l'ordre naturel de leur développement et les lois de leur production (1) ; mais il

(1) Nous rapporterons ce passage des lettres sur l'encéphale, parce qu'il renferme indirectement l'apologie la plus brillante qu'on puisse faire de l'anatomie pathologique, et qu'on y peut apprécier avec justesse ce que l'histoire des maladies du cerveau doit à ce genre d'investigation.

« Fluxion ou congestion cérébrale brusque, rapide, *distension des vaisseaux*, vertiges, éblouissemens, étourdissemens, illusions d'optique, tintemens d'oreille, etc. Si elle est plus énergique et si les vaisseaux résistent, coup de sang, paralysie générale, parce que l'injection vasculaire est générale ; mort prompte, ou disparition rapide des symptômes. Si dans l'intervalle de ces espèces d'accès les vaisseaux restent plus ou moins engorgés, état de somnolence habituelle, stupeur, diminution des facultés intellectuelles. A la suite de ces fluxions répétées, dilatation habituelle des vaisseaux, affaiblissement de leurs parois. Si la congestion est plus énergique, ou concentrée vers un point du cerveau, ou que les vaisseaux résistent moins, *hémorrhagie, épanchement de sang plus ou moins considérable, désorganisation et compression subite du cerveau* : paralysie instantanée, apoplexie proprement dite. Si la congestion est moins rapide, plus continue, *infiltration, espèce de combinaison du sang avec la substance cérébrale, épanchement de quelques gouttes de sang* ; l'hémorrhagie est incomplète, avortée, la congestion continue : *ramollissement, désorganisation du cerveau*, état intermédiaire à l'apoplexie et à l'inflammation ; la paralysie est moins rapide dans sa marche et accompagnée de symptômes nerveux. Si la congestion est encore plus lente, plus régulière ; d'abord, *injection sanguine*, symptômes d'irritation, convulsions, douleur, raideur, etc. ; ensuite *altération de la substance cérébrale*, engourdissement, paralysie successive des membres supérieurs, puis des inférieurs ; enfin, *désorganisation complète, résolution, flaccidité des membres* comme dans l'apoplexie.

« Une première congestion brusque amène un *épanchement sanguin* : paralysie avec résolution ; plus ou moins long-temps après, nouvelles congestions, la présence d'un corps étranger augmente l'irritation, inflammation des parois du foyer, *ramollissement consécutif* :

est des cas , et en grand nombre , suivant M. Rostan , dans lesquels la maladie se présente sous un aspect tout particulier , et où rien n'autorise , ni l'étude des symptômes , ni celle des lésions organiques , à la considérer comme inflammatoire. Tantôt la substance cérébrale ramollie est d'un blanc plus mat , plus brillant que dans l'état sain , et ce ne peut-être alors ni du pus , ni du sang qui la pénètrent ; tantôt elle est d'un rouge livide lie-de-vin , et présente exactement l'apparence de taches , d'ecchymoses scorbutiques ; et , dans ces cas il n'a existé durant la vie des malades aucun signe de réaction ; il n'y a eu ni contracture , ni convulsions , ni douleur des membres , ni délire , ni symptômes fébriles ; le malade s'est éteint sans présenter , en aucun temps de la maladie , autre chose que la diminution de la contractilité et de la sensibilité , la paralysie , la stupeur , l'inertie de l'intelligence (1).

Quand les opinions ne seraient point encore partagées , nous ne nous hazarderions pas à prononcer entre le pro-

si le caillot n'est pas assez considérable pour anéantir les fonctions de cette moitié du cerveau , contraction des muscles paralysés , douleur , mouvemens convulsifs , etc. , c'est-à-dire , symptômes consécutifs de ramollissement ou d'inflammation du cerveau. Si ce caillot est plus volumineux , et par conséquent la compression du reste de l'hémisphère plus considérable ; alors malgré le ramollissement , c'est-à-dire l'inflammation des parois du foyer , les fonctions de cette moitié du cerveau étant anéanties , point de phénomènes nerveux , point de symptôme d'irritation cérébrale dans les parties paralysées : c'est le cas le plus commun dans les apoplexies. Ainsi le ramollissement du cerveau ou l'inflammation , peut avoir lieu en même temps que l'hémorrhagie cérébrale ou apoplexie , et par l'effet d'une même cause , la congestion précéder ou suivre l'épanchement , être par conséquent tantôt cause , tantôt effet. » (*Lallemand, Op. cit.* , p. 98.) Ces résultats ont besoin d'être confirmés par de nouvelles observations ; mais si l'avenir les vérifie , combien l'anatomie pathologique ne se sera-t-elle pas élevée au-dessus des chefs-d'œuvre de la médecine antique ?

(1) Rostan , *op. cit.* , p. 165 , 461.

fesseur de Montpellier et le médecin de la Salpêtrière; et si l'on songe à la différence de leurs malades, il sera peut-être permis de penser que ces deux excellens observateurs peuvent avoir également raison.

M. Lallemand ne s'est point borné à l'étude du ramollissement du cerveau. Poursuivant l'inflammation de ce viscère dans les désorganisations qu'elle entraîne à sa suite, il a donné, des abcès du cerveau, soit aigus, soit enkystés, une histoire aussi neuve que complète (1).

Trois des internes des hôpitaux les plus distingués, MM. Delaye, Foville et Pinel Grandchamp, instruits à l'école de M. Rostan, crurent pouvoir annoncer, d'après d'assez nombreuses observations, que la précision du diagnostic des maladies cérébrales pouvait être portée beaucoup plus loin qu'on ne l'avait cru jusqu'alors. Ils établirent, dans un premier travail (2) que les troubles de l'intelligence dépendaient de la lésion de la substance grise ou corticale du cerveau, tandis que le dérangement des fonctions cérébrales relatives au mouvement, dépendait d'une altération de la substance blanche. Un second mémoire, publié l'année suivante (3), contient des observa-

(1) Page 438.

(2) *Considérations sur les causes de la Folie.... et sur le siège spécial de cette maladie*, nouv. Journal de médecine, oct. 1821, p. 110.

(3) *Recherches sur le siège spécial de différentes fonctions du système nerveux*, par Foville et Pinel Grandchamp. Mars 1823. in-8°. On peut tirer, disent les auteurs, des observations et des expériences rapportées dans ces Mémoires, les conclusions suivantes : 1° Le cerveau est le siège de l'intelligence et de la motilité. 2° Le corps strié et les fibres médullaires correspondantes à cette masse nerveuse, président aux mouvemens de la jambe. 3° La couche optique et les fibres médullaires auxquelles elle correspond, c'est à-dire celles du lobule postérieur tiennent sous leur dépendance les mouvemens du bras. 4° L'hémiplégie complète résulte d'une lésion également profonde des parties qui président aux mouvemens du bras et de celles qui président aux mouvemens de la jambe. L'hémiplégie incomplète ou

tions desquelles il résulte que dans les cas où le corps strié d'un côté était ramolli ou autrement altéré, le membre inférieur du côté opposé avait été paralysé, tandis que la paralysie du bras, au contraire, avait dépendu de la lésion de la couche optique opposée.

M. Serres et M. Lacrampe-Loustau soutinrent la même opinion et l'appuyèrent de leurs observations particulières.

Après avoir cité les recherches de MM. Pinel fils, (1) Gaudet (2) et Bouillaud (3), sur l'endurcissement du cerveau; les observations de M. Scoutetten (4) sur l'ulcération superficielle et sur l'hypertrophie de ce viscère, genre de lésion déjà étudié par M. Jadelot et par Laennec, (*Journ. de méd.*, juin 1806,) et dont M. Dance a fait le sujet d'un mémoire intéressant, (*Repert. d'anat. pathol.*) il me sera permis de passer sous silence une multitude d'observations d'abcès, de ramollissemens, etc. consignées dans les journaux de médecine, et dont l'intérêt principal consiste en ce qu'elles ont confirmé les résultats exposés dans les ouvrages que nous avons fait connaître.

M. Bouillaud a su mettre à profit ceux de ces travaux qui renfermaient des vues neuves ou des opinions particulières, pour donner une monographie de l'encéphalite (5).

celle qui affecte inégalement le bras et la jambe, tient à ce que l'altération n'est pas portée au même degré dans la couche optique ou le corps strié. 5° Le cervelet est le foyer de la sensibilité, et non, comme le pense M. Flourens, le régulateur des mouvemens.

(1) *Recherches d'anatomie pathologique sur l'endurcissement du système nerveux*. Paris, 1822.

(2) *Recherches sur l'endurcissement général de l'Encéphale considéré comme l'une des causes des fièvres dites ataxiques*. Thèse inaug. 13 mai 1825.

(3) *Archives de Médecine*, T. VIII, p. 475.

(4) *Archives*, T. VII, p. 31.

(5) *Traité clinique et physiologique de l'Encéphalite et de ses suites*, etc. Paris, 1825. in-8.

Son livre ne se fait pas seulement remarquer par le nombre des observations propres à l'auteur, par beaucoup de méthode et de clarté, et, en général par l'excellent esprit dans lequel il est rédigé; plus qu'aucun de ses prédécesseurs, M. Bouillaud a fait des efforts pour localiser, si l'on peut ainsi parler, les symptômes des affections cérébrales (1). Nous devons signaler, en ce genre, ceux qui tendent à établir que la mémoire des mots, et la source de la faculté que l'homme possède de transmettre sa pensée au moyen de la parole, sont des attributs de la partie antérieure des lobes cérébraux, et leurs dérangemens plus ou moins complets des effets toujours proportionnés aux lésions de ces parties; les observations qui sembleraient prouver que dans le cervelet réside la faculté régulatrice des mouvemens volontaires. Toutefois nous ne dissimulerons point que parmi la multitude d'observations que nos recherches nous ont fait passer sous les yeux, il en est un assez grand nombre qui ne s'accordent pas avec les opinions

(1) On avait déjà fait depuis long-temps des tentatives analogues pour la localisation des symptômes des maladies cérébrales. *Forè compertum videtur*, dit Borsieri (*Inst. méd. prat.*, T. III, p. 72), *ex anatomicorum industriâ, certis in cerebro sedibus affectis certas in corpore partes paralyticas reddi. A compressis aut aliter vitiatis nervorum opticorum thalamis oritur amaurosis, sive gutta serena, paralysis nempe nervorum opticorum, et retinae. Willisius notavit si corpora striata aliquo modo lædantur, crura motu et sensu privari (De anima brutor, cap. IX.)..... Quod si caussa, ut interceptio sanguinis in venis ad cerebri basin, nervos, qui indè ad linguam protenduntur comprimat, ut plurimum aphoniam, et jactationes gignit, animadvertente Lancisio (De subit. mortib. L. I, cap. VIII, §§. IX, X). Imo si ad cerebri basin, cerebellumque descendat, nervos que omnes inde egredientes obruat, eoque magis si ad nervorum usque cervicalium, a quibus major pars cardiacorum provenit originem propagatur, vita ipsa, motu nempe cordis et thoracis penitus intercepto, penitus extinguatur necesse est..... quod si in fistulam qua reconditur medulla spinalis, irruat, et supremas præsertim vertebrae inundet, atque occupet, paraplegiam gigni ferme omnibus persuasum est.*

de M. Bouillaud, et qu'en admettant qu'il y ait eu dans bien des cas inattention dans l'examen des malades, inexactitude dans la description des symptômes, en reconnaissant même que les lésions simples et bien limitées de l'encéphale sont loin d'être communes, et que ce sont celles dont on trouve le moins d'exemples dans les auteurs, il resterait encore matière à bien des doutes.

De l'Apoplexie.

Il a été question plusieurs fois dans l'article précédent, sur l'inflammation du cerveau et les principales altérations qu'elle entraîne à sa suite, de la perte plus ou moins complète du sentiment, et de la paralysie partielle ou générale. Nous avons donc traité, au moins en partie, de ce que tous les nosologistes du dernier siècle, et un bon nombre de ceux qui vivent encore, désignent sous le nom d'apoplexie. Nous ne voulons parler en ce moment que de l'hémorrhagie intersticielle du cerveau (1). Ce n'est pas ici le lieu de discuter la question de savoir si les maladies comateuses, dysaesthétiques, paralytiques, considérées sous un point de vue plus philosophique que celui qui n'envisage que leurs apparences extérieures, obligent le pathologiste à les distinguer en plusieurs classes essentiellement différentes, ou l'autorisent à n'y voir que des va-

(1) Est-il nécessaire de faire remarquer combien est impropre le nom d'apoplexie, pris dans cette acception particulière, et combien il est ridicule quand on l'emploie pour désigner une altération analogue dans un autre organe que le cerveau? Nous avons dû nous en servir, parce que, dans les sciences, la nomenclature est elle-même de l'histoire. Et à ce propos, nous placerons ici une remarque qu'on aurait bien souvent occasion de répéter : c'est que, pour juger sans illusion du progrès des connaissances, il faut d'abord faire la part de ce qui n'est qu'un changement d'acception dans la valeur des mots.

riétés plus ou moins distinctes d'une affection identique dans sa nature ; nous n'examinerons même pas , pour le moment , si c'est à l'anatomie pathologique qu'il faut demander la solution de ce problème ; quelque opinion qu'on ait à cet égard , on jugera sans doute que l'esprit et la méthode de la science dont nous étudions les progrès permettent ou prescrivent peut-être de classer à part les recherches sur l'apoplexie , et que l'importance de ces recherches , au moins pour le diagnostic , en réclame une exposition particulière.

Si l'on veut apprécier avec impartialité les progrès de l'anatomie pathologique dans la connaissance de l'hémorrhagie cérébrale depuis trente années , et déterminer avec précision l'influence de ces progrès sur ceux de la médecine pratique , il est juste de ne comparer les notions acquises sur cette hémorrhagie qu'avec celles qu'on s'était faites avant cette époque sur l'apoplexie sanguine. Long-temps avant le milieu du dernier siècle , Fréd. Hoffmann , éclairé par les observations de Wepfer et les siennes propres , considérait cette espèce d'apoplexie comme une affection distincte de toute autre , en traitait dans une section à part , et lui assignait , sous le titre d'*Hæmorrhagia cerebri* , les caractères suivans : *Apoplexia quæ ab effusione cruoris in cerebro ex ruptis ibi , citrà violentiam externam , vasculis , oritur , et subito functiones animales et vitales quoque pessumdat et extinguit.* (*Opp. omn.* , t. II , p. 240.)

Morgagni mit bien plus de précision qu'on n'avait fait avant lui dans la description de l'hémorrhagie cérébrale. Il détermina , avec une exactitude que les observations ultérieures ont confirmée , le siège le plus ordinaire de la maladie. Quoique moins avancé sur ce point que Brunner , Zeller et Camerarius , il donna une description exacte des cavernes qu'on trouve chez les sujets frappés autre-

fois d'apoplexie, et dont le nombre égale celui des attaques qu'ils en ont éprouvées.

La fin du siècle n'ajouta rien d'important aux travaux de l'illustre anatomiste de Padoue. Leurs résultats passèrent dans les traités généraux de médecine; dans ceux de Borsieri et de J. P. Frank, par exemple; mais beaucoup moins, il faut le dire, dans ceux qui parurent en France.

Jean Hunter pourrait bien être le premier qui ait observé le ramollissement de la substance cérébrale dans l'endroit où s'opère l'hémorrhagie. Baillie, qui rapporte cette remarque (1), ne dit point à quelle époque son maître l'avait faite. Est-ce ce dernier, ou le disciple lui-même, à qui l'on dut de savoir que, chez la plupart des apoplectiques, les vaisseaux du cerveau sont rendus friables par le dépôt entre leurs tuniques d'une matière terreuse ou osseuse (2)? Il pensait que, sans cette altération, les hémorrhagies cérébrales seraient bien moins fréquentes.

Nous passerons sous silence plusieurs ouvrages publiés depuis le commencement du siècle avec la prétention d'enseigner du nouveau, mais ne contenant rien qui ne se trouve avec autant ou plus d'exactitude et de précision dans des productions antérieures. Qu'on ne prenne point pour un oubli de notre part de ne pas trouver ici même une simple indication de plusieurs ouvrages sur l'apoplexie dont nous ne contestons point l'importance; mais qui n'appartiennent qu'à l'histoire de la pathologie ou de la thérapeutique, et nullement à celle des progrès de l'anatomie pathologique. Dans l'ouvrage de M. Prost (3),

(1) Baillie. *Anat. pathol.* 1803, p. 433.

(2) Baillie. *Anat. pathol.* p. 433.

(3) *Médecine éclairée par l'observation et l'ouverture des corps.* Paris, 1804, in-8.°, 2 vol.

publié en 1804 , on trouve des remarques intéressantes sur la fréquente liaison des irritations gastro-intestinales avec l'apoplexie , et des observations , qui pouvaient encore passer pour neuves à cette époque , sur le ramollissement et les cavernes apoplectiques (1).

Ces cavernes , et même les cicatrices qui succèdent à leur oblitération , étaient bien connues de Marandel. Ce médecin , enlevé trop tôt à la science qu'il promettait d'enrichir , aurait sans doute décrit avec détail ces lésions du cerveau , s'il avait eu à traiter ce sujet d'une manière spéciale ; mais ce n'est qu'indirectement qu'il a eu occasion d'en parler , et voici ce qu'on lit dans sa dissertation inaugurale (2) : «L'épanchement est peu-à-peu resserré sur lui-même par la concrétion du liquide qui le forme ; les parois du foyer , qu'on voyait d'abord rouges , présentent une couleur jaune très-marquée ; elles se rapprochent à mesure que le liquide diminue , au point de ne présenter , dans un temps plus ou moins long , que des parois de cavité qui se réunissent , et on ne trouve dans ce lieu qu'une tache jaune. J'ai trouvé quelquefois dans ces cavités un liquide légèrement jaune , sans saveur ni odeur , et toujours en très-petite quantité. »

Si l'on rapproche de ce qui précède quelques vues pathologiques consignées dans la thèse que nous avons citée

(1) « On trouvait , à la partie postérieure de l'hémisphère droit , une cavité de la grandeur d'une petite noix , remplie de sérosité rousse , laquelle était logée dans la substance médullaire et dans la corticale , desquelles une espèce de kyste très-mince la séparait ; il semblait se continuer avec la pie-mère à la partie postérieure de la scissure de Sylvius : le cerveau avait dans cet endroit la même fermeté que dans le reste de son étendue ; seulement , dans tout le contour de cette cavité , sa couleur était jaunâtre. »

(2) Marandel. *Essai sur les irritations*. Paris , 1807 , in-4.° p. 67

ailleurs de P. A. Dan de la Vauterie (1), on aura un résumé à-peu-près complet de l'état de la science en 1807.

J'ignore pourquoi on n'a point cité au nombre de ceux qui ont contribué à porter le diagnostic et l'anatomie pathologique de l'hémorrhagie cérébrale au point où on les voit aujourd'hui, l'auteur d'une excellente *Dissertation sur l'apoplexie sanguine*, soutenue à Paris le 30 mai 1811. M. Jean Rivière a su faire entrer dans un petit nombre de pages beaucoup plus de remarques neuves qu'on n'en trouve dans de gros ouvrages publiés à la même époque, et assez de faits pour servir de base aux opinions qu'il voulait établir. C'est de ces observations qu'il fait sortir, par une rigoureuse analyse, les caractères extérieurs, *constans*, ou *variables*, auxquels on reconnaît la maladie, et l'énoncé des lésions intérieures qui la constituent. En voici le résumé :

A. Invasion brusque, instantanée; perte plus ou moins complète de connaissance qui peut aller jusqu'à la stupeur la plus profonde; résolution d'un des côtés du corps, de la langue au moins, ou de tous les membres.

Pouls fréquent ou rare, petit ou grand, fort ou faible, dur ou mou.

Respiration stertoreuse, ou seulement peu gênée, ou naturelle.

Visage rouge, ou pâle, verdâtre, ou violet, jaune, livide; pupilles immobiles, contractées ou dilatées, le plus souvent mobiles.

B. Les symptômes que l'on observe dans l'apoplexie reconnaissent pour cause un épanchement de sang à l'extérieur du cerveau ou dans sa propre substance, produit par un déchirement des vaisseaux avec altération plus ou moins profonde de la pulpe cérébrale.

(1) *Dissertation sur l'apoplexie*, considérée spécialement comme l'effet d'une phlegmasie de la substance cérébrale. Paris, 1807, in-4.

M. Rivière regardait dans tous les cas l'épanchement de sérosité (lorsqu'il existait avec l'apoplexie) comme consécutif, et très-analogue à ceux que l'on voit dans la poitrine ou dans l'abdomen, à la suite d'une lésion organique de quelques-uns des viscères de ces cavités.

Tous ces résultats sont plus précis, plus fixes que ceux qu'on avait donnés jusqu'alors.

Si quelqu'un peut se flatter d'y avoir encore ajouté, c'est assurément M. Rochoux. Dans sa thèse, d'abord, soutenue en 1812, puis dans ses *Recherches sur l'apoplexie*, si connues et si dignes de l'être, il marqua, dès 1813, les limites qu'on n'a guère dépassées depuis. C'est là qu'on trouve, pour la première fois, l'histoire complète du ramollissement du cerveau, considéré comme condition immédiate, nécessaire, de l'hémorrhagie. Nous avons indiqué ailleurs (1) la description que l'auteur donne de ce genre de lésion. Il réussit, et ce devait être, mieux que Dan de la Vauterie et Rivière, à établir comme un principe qui ne souffre que de rares exceptions, que des signes constans, et facilement reconnaissables, correspondent toujours aux lésions qu'il avait si bien décrites, et que l'hémorrhagie cérébrale ne doit être confondue, par la communauté de nom, avec aucune autre maladie (2). M. Rochoux décrivit encore, mieux qu'on n'avait fait avant lui, les cavernes apoplectiques; mais c'est Riobé (3) qui fit le mieux connaître tout ce qui se rapporte à leur formation, au développement de la mem-

(1) Voyez l'article précédent.

(2) C'était là, sans doute, le moment de substituer une dénomination particulière au nom d'apoplexie, qui sera long-temps une source de méprise ou de discussions oiseuses.

(3) *Observations propres à résoudre cette question : l'apoplexie dans laquelle il se fait un épanchement dans le cerveau, est-elle susceptible de guérison ?*

brane qui les tapisse , et aux changemens successifs qui s'opèrent dans leur intérieur (1).

La thèse de M. E. Moulin (2) , soutenue en 1819 , résume avec précision les observations antérieures , et les confirme par celles de l'auteur , mais n'enrichit l'anatomie pathologique d'aucune acquisition nouvelle. Vers la même époque parut un travail qui semblait devoir refaire à neuf toute la science. Renverser d'abord le principe qui servait de base à toute doctrine pathologique de l'apoplexie ; dépouiller de toute importance la circonstance principale de la maladie , sur laquelle on eût jusqu'alors fondé le diagnostic ; reconnaître à des signes spéciaux , sur le vivant , si l'affection avait pour siège les méninges , le cerveau , ou le cervelet ; déterminer la partie de chacun de ces organes , le point précis de cette partie qui était affecté , et à quel degré : ce n'était là qu'une partie des merveilles annoncées dans le mémoire de M. Serres (3). Et qu'on ne croie point qu'il s'agisse de vues théoriques

(1) Les conclusions de sa thèse sont : 1.^o que l'apoplexie dans laquelle le sang s'épanche au milieu du cerveau est susceptible de guérison 2.^o Qu'il se développe quelquefois une membrane particulière autour du sang épanché. 3.^o Que cette membrane sécrète un fluide séreux qui baigne et dissout le sang épanché. 4.^o Que le sang ainsi dissous est résorbé par les vaisseaux de la membrane accidentelle , et qu'il finit par être repris en entier. 5.^o Qu'un grand nombre de paralysies , dont le sang épanché dans le cerveau est la cause matérielle , disparaissent peu à peu , à mesure que ce liquide est résorbé.

(2) *Dissertations sur l'apoplexie , ou hémorrhagie cérébrale* , considérations nouvelles sur les hydrocéphales , description d'une hydroisie cérébrale particulière aux vieillards. Paris , 1819 , in-4.^o et in-8.^o

(3) *Essai d'une nouvelle division des apoplexies* , dans l'*Annuaire médico-chirurgical des hôpitaux de Paris*. Paris , 1817 , in-4.^o *Recherches sur les maladies organiques du cervelet* , dans le *Journal de physiologie de M. Magendie*. Tome II , pages 172 et 249.

établies sur les espérances de l'avenir bien plus que sur l'expérience du passé : tout ce que M. Serres exposait, il l'avait vu; toutes ses distinctions, il les avait faites dans sa pratique avant de les exposer dans son mémoire. Dans je ne sais combien de centaines d'apoplectiques qu'il avait vus, dans une foule d'expériences auxquelles il avait soumis des animaux des diverses classes, il avait rencontré ou produit des cas de toutes les espèces. Pour arriver à de tels résultats, il fallait, dit J. P. Frank, du ton de l'incrédulité, il fallait véritablement des yeux de lynx; et comme l'auteur ne pouvait communiquer les siens en même temps que ses observations, les médecins qui ont voulu vérifier ces dernières n'ont pu voir ce qu'avait vu M. Serres. MM. Jean Jacques Tallard (1) et Magendie répétèrent ses expériences sur des animaux, et obtinrent des résultats opposés; des observateurs fort exercés eurent occasion de mettre à l'épreuve les caractères distinctifs de quelques apoplexies, non tels sans doute que les saisissait le tact médical de M. Serres, mais tels qu'il les avait exposés, ils les trouvèrent en défaut; des lecteurs scrupuleux voulurent remonter aux sources indiquées par M. Serres, et étudier dans les originaux les observations qu'il avait empruntées à divers auteurs, ils les y trouvèrent quelquefois un peu différentes de ce qu'elles étaient dans l'*Annuaire des hôpitaux*; et quand M. Serres les avait traduites d'une langue étrangère, ils entendirent assez souvent le texte un peu autrement que lui.

Quoi qu'il en soit de ces dissidences, que l'histoire doit faire connaître, mais dont nous ne saurions dévoiler les causes, le mémoire de M. Serres doit fixer l'attention de

(1) *Considérations sur la nature de l'apoplexie, suivies de quelques réflexions sur le traitement de cette maladie*; thèse soutenue à la Faculté de Médecine de Paris le 30 décembre 1820.

tous les praticiens , et provoquer de leur part des recherches sur toutes les questions qu'il soulève. Est-il vrai , par exemple , que la compression qu'exerce sur le cerveau la matière d'un épanchement sanguin , opéré subitement , ne soit pour rien dans la détermination de l'état comateux d'un apoplectique ? L'assertion qu'en donne M. Serres a trouvé un adhérent dans Abercrombie (1), mais autant d'opposans que de médecins qui ont eu occasion d'en parler , soit en France soit à l'étranger , celui-là seul excepté.

Les dix années qui viennent de s'écouler n'ont point été , pour l'objet qui nous occupe , une époque stérile ; on a publié une multitude d'observations d'apoplexies : les recherches sur le ramollissement inflammatoire du cerveau ont jeté du jour sur la pathologie des hémorrhagies de ce viscère , et nous l'avons déjà dit ailleurs ; plusieurs dissertations intéressantes sur l'apoplexie (2) ont vu le jour dans l'intervalle de temps dont nous parlons ; mais nous n'y trouvons rien qui puisse arrêter les regards de celui qui n'y cherche que des découvertes d'anatomie pathologique.

Maladies des enveloppes du cerveau.

I. C'était une opinion très-répandue dans l'antiquité , et peut-être la plus généralement adoptée , que le délire reconnaissait pour cause l'inflammation des méninges. Les discussions fréquentes des médecins des derniers siècles , qui n'admettaient pas cette manière de

(1) *Pathol. and pract. research. on diseas. of the brain and spin.* Edimbourg, 1828, in-8.° 2.° part.

(2) Nous citerons , par exemple , la suivante : *Essai sur l'apoplexie*, thèse soutenue le 7 août 1823 par J. G. Vitry. Beaucoup d'autres sont intéressantes , mais sous d'autres rapports que celui de l'anatomie pathologique.

voir, prouvent que les avis ont de tout temps été partagés, et les résultats en apparence contradictoires fournis par les autopsies, à une époque où on n'avait pas encore appris à tenir compte de quelques nuances fugitives des symptômes, ne pouvaient faire cesser cette dissidence.

L'exposition historique que fait Pinel des opinions des principaux médecins du XVIII.^e siècle, qui se sont occupés de ce sujet, est assez exacte, quoique insuffisante et incomplète. Pour éviter des répétitions, nous nous bornerons à y renvoyer le lecteur; il y trouvera de quoi se convaincre de l'état d'incertitude auquel on était réduit dans le plus grand nombre des cas.

Ce n'est que de nos jours, et dans l'espace de temps dont nous avons à apprécier les travaux, que l'étude du siège de la phrénésie, se liant à un système général de localisation, a été poursuivie avec constance, et est venue témoigner pour sa part de l'utilité des recherches d'anatomie pathologique. Les symptômes si bien décrits par Cœlius Aurelianus, et même par Hippocrate, sous le nom de phrénésie, étant donnés, quel est l'organe dont la lésion détermine l'agitation et le désordre intellectuel qui caractérisent la maladie? Telle est la question qu'on s'est faite; et l'on peut dire qu'aujourd'hui la réponse est à-peu-près unanime. C'est dans les méninges qu'on place le siège du mal, dans l'arachnoïde et la pie-mère surtout, et dans le tissu cellulaire qui les sépare. De là le nom d'arachnoïdite, qui ne convient peut-être à aucun cas, et celui de méningite. Les médecins étrangers ne sont pas ceux à qui la science a le plus d'obligations pour les lumières dont ce sujet vient d'être éclairé; les travaux des médecins français ont été faits sous la direction, ou du moins sous l'influence de Pinel, de Bichat, et plus tard de M. Récamier. Nous allons en donner un résumé

rapide. Dans une thèse soutenue en 1802 (1), M. Lavergne Lacombe, après avoir décrit trois espèces de phrénésie, l'idiopathique, la métastatique et la sympathique, les rapporte à l'inflammation des méninges, et les distingue de l'inflammation du cerveau. Du reste, cette thèse ne contient qu'un fait propre à l'auteur, qui discute en général plutôt les opinions du siècle précédent qu'il n'en fournit lui-même de nouvelles. L'année suivante, Herpin (2), considérant l'inflammation des enveloppes du cerveau comme essentiellement distincte de celle de ce viscère, et rapportant à la première de ces phlegmasies le délire des phrénétiques, proposa positivement d'abandonner le nom de phrénésie, qui offre beaucoup trop de prise aux suppositions, et d'adopter celui de méningite. Herpin fit un examen comparatif des symptômes de cette maladie et de ceux de l'encéphalite, et il rapporta, à la suite de ce parallèle, seize observations, dont huit appartiennent à la méningite simple et huit autres à la méningo-céphalite. Ces observations, qui ne sont pas toutes également précises, sont la plupart tirées des écrivains antérieurs, Pott, Morgagni et autres.

Pinel exprime parfaitement l'état d'incertitude où se trouvait la médecine à cette époque (3). Il serait bien utile, dit-il, en commençant l'ordre des phlegmasies des membranes séreuses par celle des méninges, de constater, par une suite de faits, les lésions précises de l'entendement, qu'entraîne une pareille phlegmasie considérée indépendamment de toute autre, en s'éclairant de l'autopsie cadavérique. Mais au lieu de pouvoir produire un

(1) *Essai sur la phrénésie*. Paris.

(2) *Thèse sur la méningite*. Paris, 1803, in-8.°

(3) *Nosog. philos.*, 2.^e édition, Paris, 1803, T. II, p. 180.

pareil tableau, quelle confusion ne trouve-t-on point dans les écrits de médecine, soit par l'indication de certains délires ou phrénésies purement symptomatiques, soit par des lésions de l'entendement qui correspondent à certaines lésions simultanées de la dure-mère, de l'arachnoïde, de la pie-mère, de la substance du cerveau, soit enfin par la variété des symptômes qui accompagnent séparément l'une et l'autre de ces lésions, comme délire, affection comateuse, mouvemens convulsifs, hémiplegie, etc.!

Dans sa thèse soutenue en 1817, M. Deslandes pénétra plus avant que ses prédécesseurs dans les difficultés du sujet. Il admet et décrit jusqu'à sept variétés de méningites, mais il ne dit pas précisément si ces variétés tiennent à des différences dans le siège de l'inflammation, à la convexité plutôt qu'à la base, dans le crâne plutôt que dans le rachis. Sa thèse contient douze observations, dont trois se rapportent à l'hydrocéphale interne.

Ce ne fut qu'en 1823 que MM. Parent-Duchatelet et Martinet se hasardèrent à traiter ce sujet sous toutes ses faces, et à donner une histoire complète de l'inflammation de l'arachnoïde cérébrale et spinale. Leur ouvrage, qu'on peut considérer comme contenant la doctrine de M. Récamier, renferme jusqu'à cent quarante observations recueillies la plupart par eux-mêmes. Il nous est impossible d'exposer ici tous les résultats auxquels ils sont parvenus. Nous dirons seulement que ce qui caractérise leur important ouvrage, c'est d'abord qu'on s'efforce d'y préciser les symptômes qui appartiennent aux affections du cerveau, et ceux qui caractérisent l'inflammation de ses enveloppes; puis d'avoir cherché à démontrer par des faits que la phlegmasie de chacune des principales portions de l'arachnoïde manifeste son existence

par des signes particuliers(1); que le délire et l'agitation correspondent à celle de la convexité, l'obtusion des sens et la somnolence à celle de la base; que l'arachnitis générale se distingue également des phlegmasies partielles. Ils reconnaissent enfin une arachnitis spinale; mais, comme nous le verrons plus loin, il ont confondu ensemble l'inflammation de la moelle et celle de ses enveloppes, et ont rapporté, à la lésion de l'arachnoïde, des symptômes qui ne lui appartiennent pas. On peut du reste, comme nous allons le voir bientôt, leur adresser un reproche analogue pour n'avoir tenu compte que de l'état de l'arachnoïde, dans l'étude des enveloppes du cerveau.

Le seul auteur qui ait publié, depuis MM. Parent-Duchatelet et Martinet, un traité spécial sur la méningite, M. Senn(2) n'a point évité complètement ce défaut, quoiqu'il ait cherché, dans plusieurs cas, à faire ressortir la gravité des lésions de la pie-mère, et du tissu sous-séreux qui l'attache à l'arachnoïde. Du reste, son ouvrage étant fondé sur des observations recueillies chez des enfans, forme un supplément nécessaire au précédent. Quoique l'auteur adopte partout la distinction de l'arachnitis en celle de la convexité et celle de la base, et qu'il les caractérise l'une et l'autre dans son résumé général, par les mêmes signes que leur ont assignés MM. Parent-Duchatelet et Martinet, nous devons dire qu'un bon nombre de ses observations contredisent ce principe, et qu'il reste encore à ce sujet bien de l'incertitude.

II. Il s'en faut bien que *l'arachnitis* soit la seule maladie des enveloppes de l'encéphale; mais jusqu'ici les lésions aussi variées que nombreuses qu'elles peuvent présenter

(1) *Op. cit.*, p. 204, 207, 229.

(2) *De la Méningite aiguë des enfans, etc.* Paris, 1825, in 8.

n'ont point été décrites dans leur ensemble. Il en est même plusieurs dont l'existence est à peine indiquée comme possible, quoique les archives de la science en contiennent assez d'exemples pour qu'on pût espérer, avec du temps et de la patience, d'en tracer une histoire assez étendue. C'est là ce qui nous engage à consigner ici l'extrait d'un mémoire important que M. Ménière a eu la complaisance de mettre à notre disposition. Ce travail, qui valut à son auteur la médaille d'or des hôpitaux, en 1827, et qui forme un traité presque complet des maladies du centre cérébro-spinal et de ses enveloppes, est basé sur plusieurs centaines d'observations recueillies à l'Hôtel-Dieu par M. Ménière lui-même, pendant un internat de quatre années. Il est peu d'observations récentes d'anatomie pathologique qui n'aient été répétées par M. Ménière, peu de remarques relatives au diagnostic qu'il n'ait eu occasion de vérifier. L'extrait de son travail sera donc un aperçu à-peu-près complet des découvertes dont cette partie de la médecine s'est enrichie dans notre siècle. L'auteur examine successivement les lésions de chacune des enveloppes de l'encéphale, depuis les os du crâne jusqu'à la pie mère; nous le suivrons dans les principales divisions de son ouvrage, mais nous écarterons ce qui se rapporte aux maladies qui étaient bien connues il y a trente ans.

A la suite de la suppression brusque d'une blennorrhagie, M. Ménière a trouvé, entre le crâne et la dure-mère, des tumeurs arrondies disposées suivant le trajet des principales branches de l'artère méningée moyenne; elles avaient le volume d'un pois et contenaient du pus concret. Tout le système lymphatique central était altéré de la même manière. La dure-mère ne lui a jamais présenté d'injection ramiforme ou de plaques, suite de phlegmasie aiguë ou chronique; mais il a trouvé une fois cette

membrane parsemée d'une immense quantité de petits disques lenticulaires, fibreux, très-durs, et légèrement saillans à sa face externe. La table interne des os du crâne était criblée de petites excavations correspondantes. Il a rencontré une fois aussi, dans les sinus veineux, plusieurs petites concrétions dures et arrondies, du genre de celles qu'on a nommées phlébolithes, et fréquemment des caillots fibrineux plus ou moins organisés. Nous devons rappeler à cette occasion que M. Tonnelet, élève interne des hôpitaux, a lu dernièrement à l'Académie royale de Médecine, un mémoire fort intéressant sur les maladies des sinus cérébraux. Il a étudié les altérations de leurs parois, et celles du sang qu'ils contiennent. Il a fait voir que ces conduits s'enflamment, suppurent, s'oblitérent par l'accumulation d'un fluide plastique et de concrétions polypiformes (1).

Entre la dure-mère et le feuillet externe de l'arachnoïde existe une couche fort mince d'un tissu cellulo-vasculaire très-serré. Les vaisseaux qui le parcourent ne reçoivent de sang rouge que dans l'état morbide. C'est à l'engorgement de ces vaisseaux qu'est due la rougeur arborisée ou par plaques que l'on aperçoit à la face interne de la dure-mère. Dans ces cas le tissu cellulaire inter-membraneux a toujours perdu de sa cohésion, et les deux membranes peuvent être séparées sans beaucoup de peine. M. Ménière y a vu de petits épanchemens lenticulaires, et trois fois des épanchemens apoplectiques fort considérables. Il n'y avait pas d'altération appréciable des membranes séreuse et fibreuse, qui étaient décollées dans un espace de plusieurs pouces de diamètre, le tissu cellulaire intermédiaire seul était

(1) Le travail de M. Tonnelet est le résumé de 1500 ouvertures.

injecté en rouge et ramolli. Howship (1) avait déjà publié une observation analogue ; nous en avons trouvé quelques autres dans divers recueils , et M. Serres en a consigné une dans son *Mémoire sur les apoplexies* (2).

Un examen attentif plusieurs fois répété a prouvé à M. Ménière que les plaques cartilagineuses osseuses ou même pétrées que l'on rencontre si souvent dans la faux

(1) *Op. supra citat.*

(2) *Annuaire des hôpitaux*, p. 303. Un ecclésiastique âgé de 63 ans, avait eu dans le cours de sa vie plusieurs menaces d'apoplexie. Le 7 janvier 1814, après s'être exposé long-temps nue-tête à l'air, il se coucha, se plaignant d'éprouver une douleur de tête sourde et un état d'ivresse qu'il n'avait jamais ressentis. Le lendemain il présentait l'état suivant : la face était décolorée, la respiration rare, entrecoupée, courte ; le pouls très-fréquent et en même temps très-petit ; dans certains momens la respiration manquait tout-à-fait, et, ce qui s'observe assez rarement, la face ne perdait nullement sa pâleur.

Les sinapismes, les sangsues aux jugulaires furent sans effet. Le soir, la face, le nez, les extrémités supérieures et inférieures étaient glacés ; la respiration était continuellement stertoreuse, le pouls d'une petitesse et d'une fréquence qui permettaient à peine d'en compter les pulsations. Depuis l'attaque, le malade avait été plongé dans un état comateux, dont rien n'avait pu le tirer. Mort à huit heures et demie du soir. *Ouverture du cadavre vingt-huit heures après la mort.* Face colorée, violette, principalement du côté droit, côté sur lequel avait eu lieu le décubitus du cadavre. La peau du crâne enlevée, on voyait s'écouler des gouttelettes sanguines provenant des canaux veineux des os du crâne. Celui-ci ouvert, et la dure-mère incisée, il s'écoula environ huit onces d'un liquide sanguinolent qui était interposé entre la dure-mère et l'arachnoïde ; ce sang était fluide, sans caillots ; exposé à l'air et par le repos, il ne se forme point de coagulum, la pie-mère était très-rouge, ses vaisseaux très-dilatés, etc.

Quoique nous ayons cru devoir rapporter cette observation, nous ne pouvons passer outre sans faire remarquer que la description du siège de l'épanchement est bien incomplète, et que, dans la bouche de tout autre que d'un habile anatomiste, l'absence de détails graphiques pourrait jeter quelque incertitude sur cette description si courte. . . . *Le sang était interposé entre la dure-mère et l'arachnoïde.*

cérébrale ou la tente du cervelet , ont leur siège primitif dans le tissu cellulo-vasculaire sous-séreux. La présence de ces corps étrangers donne lieu à l'atrophie de l'arachnoïde qui les revêt , et à l'usure de la dure-mère qui leur prête un appui , de la même manière que les concrétions tophacées des artères détruisent les tuniques des vaisseaux qu'elles ont envahi. C'est encore la même couche cellulo-vasculaire qui paraît être le siège des tumeurs connues sous le nom de fungus de la dure-mère. M. Ménière a vu une énorme masse encéphaloïde qui s'était développée dans cette couche inter-membraneuse : la dure-mère était saine ; le feuillet séreux avait été écarté lentement , et le fungus en était enveloppé dans les trois-quarts de sa circonférence. Le fungus ayant le volume d'un œuf de poule , s'était creusé une loge dans l'hémisphère cérébral , sans cependant contracter d'adhérences avec lui. Dans un second cas , la tumeur , ayant la grosseur d'une balle de pistolet , était également située entre les deux membranes non altérées. C'est ici le lieu de citer un cas observé par M. Dance , dans lequel le corps pituitaire était remplacé par une masse cancéreuse.

M. Ménière a vu plusieurs fois des caillots sanguins dans la cavité de l'arachnoïde. Ils étaient étendus sous forme de membranes , et deux fois sur trois le caillot adhérait au feuillet pariétal qui était pointillé en rouge vif. Les malades avaient succombé avec des symptômes apoplectiformes. Bang , dans le recueil d'observations que nous avons cité plusieurs fois , rapporte un cas analogue fort remarquable , et M. Serres , qui en a fait une espèce du genre des apoplexies méningées , en a publié ou indiqué plusieurs autres. Ce médecin assigne pour caractère à ces apoplexies de ne présenter dans leur cours aucun symptôme de paralysie.

Les épanchemens purulens à la face interne de l'arach-

noïde sont rares (1). Dans quatre cas observés par M. Ménière, les seuls qui se soient présentés à lui sur plus de 500 nécropsies, le pus, réuni en petites collections circonscrites, se trouvait au voisinage et dans la direction des troncs veineux; il n'y en avait pas sur le trajet des artères. Le feuillet pariétal offrait, comme dans les cas d'exhalation sanguine, un beau pointillé rose, avec addition d'une couche plastique, qui rendait la séreuse plus épaisse; rien de semblable n'existait sur le feuillet viscéral. Nous répétons que les cas de ce genre, de même que les adhérences entre ces deux feuillets, sont fort rares, et qu'on a souvent décrit sous le nom d'arachnitis purulente, l'inflammation de la pie-mère et du tissu cellulo-vasculaire sous-séreux. Ce qui en a imposé en pareil cas, c'est la transparence de l'arachnoïde qui permet d'apercevoir les corps sous-jacens, et la facilité avec laquelle cette membrane prend la teinte des organes contigus, ou peut s'imbiber de sang. L'arachnoïde augmente d'épaisseur sans que cela soit dû à la juxtaposition de fausses membranes, comme cela arrive en général pour les autres tissus de même ordre. Elle perd en même temps sa transparence; mais

(1) Nous lisons cependant dans la thèse d'un excellent observateur, M. Reynaud, le passage suivant qui n'est que l'expression du résultat de ses propres recherches : « Il n'est pas rare de rencontrer dans les ouvertures de cadavres, l'arachnoïde présentant des altérations notables qui n'existent qu'à la surface pariétale. Lorsque, après avoir incisé la dure-mère on en examine la surface interne avec attention, on la trouve enduite d'une couche pseudo-membraneuse, le plus souvent de couleur jaunâtre, tantôt presque liquide ou puriforme, tantôt semblable à une membrane extrêmement mince, lisse, facile à enlever au moyen d'un léger grattage, sans trace d'organisation, ou parcourue par de très-petits vaisseaux sanguins. Dans ces cas, le feuillet de l'arachnoïde qui revêt les hémisphères paraît entièrement sain. » (*Propositions d'anatomie pathologique et de diagnostic médical*. Thèse soutenue le 14 juillet 1829.)

elle conserve son poli de telle sorte que l'altération paraît exister surtout à sa face externe. Dans des cas d'inflammation très-aiguë et générale de la pie-mère, l'arachnoïde, amincie par suite du volume qu'avait pris le tissu sous-jacent, était tellement friable qu'elle se déchirait au moindre contact. Il y avait en même temps un état de sécheresse fort remarquable. Dans les phlegmasies chroniques des méninges, au contraire, la séreuse était opaque, grisâtre et très-dure.

La pie-mère est, de toutes les parties contenues dans le crâne, celle dont les lésions sont le plus nombreuses; elles jouent le principal rôle dans les maladies cérébrales, et trop souvent on a attribué à l'arachnoïde ce qui n'appartenait qu'à la membrane vasculaire. Les artères qui la parcourent ont présenté fréquemment des plaques stéatomateuses ou cartilagineuses, des ossifications ou des concrétions calcaires. En tirant avec précaution les nombreuses branches qui pénètrent directement de bas en haut dans le plancher des ventricules latéraux, on voit ces artères sortir tortueuses, inégales, pleines de nodosités et de taches jaunes. Nous avons déjà dit que c'est-là la source la plus fréquente des apoplexies. L'inflammation des veines n'est pas fort rare; elles se présentent alors épaissies, opaques, entourées d'une gaine de pus concret, d'où l'on peut facilement les extraire, le vaisseau se dépouillant de ses adhérences, comme cela arrive pour une anse d'intestin, dans un cas de péritonite.

La pie-mère est souvent affectée d'inflammation, et les caractères anatomiques de cette maladie varient comme sa marche et ses symptômes. Quand la phlegmasie n'a duré que peu de temps, le rouge vif qui la caractérise s'accompagne d'un double état de sécheresse et de friabilité de la membrane qui pourrait facilement échapper à l'observateur s'il n'en était prévenu. Si la phlogose s'est

prolongée, il y a infiltration de lymphes plastiques, épaississement; la friabilité se retrouve encore. Enfin, si l'inflammation a été très-violente, et qu'elle ait duré huit jours, quinze jours et plus, on trouve alors la pie-mère remplie de pus jaune ou verdâtre, les prolongemens qui s'enfoncent entre les circonvolutions ont pris un volume considérable. La membrane est épaisse, résistante, on l'enlève en larges lambeaux, et même en totalité, ce qui est dû en partie à l'extrême friabilité des rameaux artériels qui pénètrent dans le cerveau.

Les irritations chroniques ou inflammations lentes de la pie-mère sont accompagnées de l'hypertrophie de cette membrane; en même temps l'arachnoïde a pris plus de consistance, et le tissu cellulaire placé entre elles se remplit de sérosité limpide. Cet état, très-commun chez les aliénés, a toujours été considéré comme le résultat d'un arachnitis; M. Ménière regarde au contraire comme démontré qu'il dépend d'une inflammation de la dure-mère. Un état opposé à celui dont nous venons de parler, c'est-à-dire, une véritable atrophie de la pie-mère, se rencontre chez ces vieillards que l'âge ou les maladies ont fait tomber dans une imbécillité absolue. Ces malheureux s'éteignent lentement, et présentent à peine dans les derniers jours de leur vie un état soporeux que l'on attribue à des congestions séreuses ou sanguines. On trouve le cerveau flétri, d'un volume moindre que la capacité du crâne; l'arachnoïde est plus ou moins épaisse et assez dure; mais la pie-mère a perdu la plus grande partie de son épaisseur. Elle est réduite à quelques filamens vasculaires d'une excessive ténuité, privés de sang pour la plupart.

Nous terminerons ce que nous avons à dire des maladies des méninges, par le résumé d'un cas fort curieux observé par M. Ménière. Il s'agit d'un *fungus hæmatodes*

qui avait envahi une multitude de points de l'encéphale. Il y avait cela de remarquable, que chaque tumeur formée par une intrication de petits vaisseaux en forme de houe, tenait aux prolongemens de la pie-mère, et paraissait une dépendance de cette membrane. Ces masses, dont quelques-unes avaient le volume d'une noix, s'étaient creusé des cavités profondes dans le cerveau, mais chacune d'elles conservait une communication évidente avec la pie-mère, de telle sorte qu'en enlevant cette dernière, la tumeur fongueuse suivait immédiatement. Ces tumeurs, que le docteur Carswell a représentées dans un beau dessin, contenaient en outre une énorme quantité de matière mélanique diffluite, analogue à la matière colorante du *sepia*. On trouva chez le même sujet plusieurs tumeurs en tout point semblables à celles du cerveau. Elles occupaient le bord libre du grand épiploon, et conservaient des rapports très-intimes avec les vaisseaux de cette membrane. Il y en avait également sur la muqueuse de l'estomac, sur le bord de plusieurs ulcérations situées dans l'iléon, et enfin autour du conduit auditif gauche qui était rempli par des tubercules encéphaloïdes.

Tous ces détails anatomico-pathologiques sont pleins d'exactitude et de précision; par malheur on est forcé de dire, avec un médecin que nous avons déjà cité, M. Reynaud, que « dans l'état actuel de la science il n'existe aucun symptôme qui, isolé ou même réuni à d'autres, puisse devenir un signe certain d'une lésion déterminée du cerveau et de ses membranes, et à l'aide duquel il soit possible de parvenir à la connaissance de la nature et du siège de la lésion qu'on y rencontre après la mort. »

Hydrocéphale aiguë.

Il est peu de maladies dont la connaissance positive date d'une époque moins reculée que celle de l'hydrocéphale. Ettmuller (1) a eu tort, il est vrai, de prétendre qu'avant Vesale on n'avait connu sous ce nom qu'une infiltration du tissu cellulaire épieranien; car il est certain qu'Hippocrate (2), Galien (3), Paul d'Égine (4), Albucasis et Guillaume de Salicet, étaient presque aussi avancés que l'illustre régénérateur de l'anatomie, dans la connaissance de l'hydropisie intra-cranienne; mais ce n'est que beaucoup plus tard qu'on a eu des idées exactes sur la maladie; et jusqu'à Sauvages, Rob, Whytt (5) et Fothergill (6), à peine trouve-t-on quelques observations isolées sur l'hydrocéphale aiguë.

Il faut réunir les observations de ces deux derniers médecins pour avoir une description à-peu-près complète de la maladie; car la marche que lui assigne Rob. Whytt prouve qu'elle ne s'est montrée à lui qu'à l'état sub-aigu, tandis que Fothergill l'avait toujours vue marcher avec assez de rapidité pour être tenté de mettre en doute l'exactitude des observations de son compatriote. Il résulte de leurs recherches, ainsi que de celles de Wil. Watson (7), qu'à l'ouverture des cadavres on trouve les ventricules latéraux, et même les troisième et quatrième ventricules du cerveau, distendus par un li-

(1) *Coll. pract.*, T. II, L. I, § 21, ch. 3, art. 3.

(2) Lib. II. *De Morbis*, cap. VI, *Hipp. opp.* T. II. p. 61. Ed. Pierer.

(3) *Finition. médic.*

(4) Lib. VI, cap. 3.

(5) Voyez *Observ. et Recherches des Médecins de Londres*, trad. par Caullet de VeauMOREL.

(6) *Diss.* trad. par Bidault Devilliers.

(7) *Observ. et Rech. des méd. de Londres.*

quide transparent , incolore , incoagulable par la chaleur et les acides minéraux , et s'évaporant sans laisser de résidu. Les parois ventriculaires, dans un état de flaccidité , présentent une apparence de bouillie. En coupant le cerveau par tranches, on voit apparaître un nombre considérable de points rouges. Whytt a rencontré une fois , dans l'épaisseur d'une couche optique , une tumeur volumineuse , d'une consistance assez ferme et de couleur jaunâtre. Ces résultats sont d'accord avec ceux obtenus par Th. Percival, Ludwig (1) et Quin (2); quoique ce dernier ne pense point comme les autres sur la nécessité , ou même sur la fréquence de l'épanchement dans les ventricules.

Odier (3) a vu dans un cas l'épanchement si considérable , que le liquide s'était creusé , de chaque côté des ventricules , des sinus très-profonds dans la substance médullaire ; dans un autre cas, la sérosité était renfermée dans une hydatide de la grosseur d'une petite pomme , percée par un trou rond , et logée dans le ventricule droit, sans aucune adhérence ; ensorte qu'au moment où l'on ouvrit le ventricule , elle glissa et tomba à terre. Le sujet de l'observation était un homme de 35 ans , et les symptômes n'avaient point été précisément ceux de l'hydrocéphale. Un malade, que M. Odier avait guéri , étant mort un an après d'une autre maladie , ce médecin en fit l'ouverture. Il était curieux de voir si l'on pourrait retrouver

(1) *De Hydrop. cerebri puerorum*. Leipzick, 1774, in-4°. *Recus. in Baldinger, Sylloge opusc.*, T. II.

(2) *Diss. de Hydrocephalo interno*. Edimbourg, 1779, in-8°. *Treatise on the Dropsy of the Brain*. Londres, 1791, in-4°. La nature de la maladie consiste , selon Quin , dans une congestion sanguine active.

(3) *Mém. sur l'Hydrocéphale interne*. Soc. Roy. de Méd., ann. 1779. *Mém.*, p. 194.

dans le cerveau quelques traces de l'hydrocéphale ; mais après l'examen le plus minutieux et le plus exact , il n'en trouva aucun vestige ; tous les ventricules étaient à sec et de grandeur naturelle (1). Ce renseignement a toute l'authenticité désirable ; car Odier connaissait fort bien et a parfaitement décrit la maladie. C'est lui qui a le premier fait connaître cette espèce d'*oscillation convulsive*, par laquelle la pupille se resserre à l'approche d'une vive lumière, pour se relâcher bientôt après , quoique la bougie reste placée en face du malade. Il a aussi insisté sur les mouvemens convulsifs du globe de l'œil.

Ceux qui considèrent l'hydrocéphale comme une simple méningite n'ont pas assez rendu justice à Baumes , qui , plus de quinze ans avant le commencement de ce siècle , avait soutenu d'une manière positive la nature inflammatoire de la maladie , et pressenti le siège qu'elle occupe dans une membrane qui n'était encore qu'imparfaitement connue (2).

Les recherches d'un foule d'observateurs distingués , les investigations anatomiques , les théories même qu'on avait hasardées sur la nature de la maladie , avaient répandu , dans le monde médical , des notions assez étendues sur l'hydrocéphale aiguë ; mais le diagnostic de cette

(1) L'histoire de l'hydrocéphale de ce malade se trouve dans le Mémoire d'Odier, p. 224.

(2) Cette idée consignée dans un travail qui fut offert à la Soc. des Sc. et B.-Lett. de Montpellier vers 1783 , fut reproduite, par l'Auteur, dans un Mémoire sur la constitution médicale des saisons , couronné par la Soc. Roy. de Méd. de Paris. Voy. *Annales de la Soc. de Méd. de Montpell.* T. I, p. 21. On trouve dans le tom. VI de ce Journal un Mémoire de M. Gondinet sur l'hydrocéphale interne , où l'on remarque une assertion singulière de l'auteur qui déclare la maladie plus fréquente chez les adultes que chez les enfans ; et une observation qui serait curieuse, si la description des symptômes n'était copiée , presque mot pour mot , de R. Whytt !!

affection redoutable était encore loin d'avoir acquis assez de précision pour la faire reconnaître et permettre de l'attaquer dès sa première période. *Morbus atrocissimus*, disait J. P. Frank, *dum medicinam admitteret, haud satis dignoscitur, atque dum certior quidquam ejusdem fit diagnosis, auxilium vix non omne excludit.*

Aucune monographie n'avait encore paru dans notre langue au commencement de ce siècle, et la France, fort en arrière de ses voisins d'outre-mer, se laissait encore devancer par l'Allemagne et par les médecins de Genève. Les dissertations de MM. Coutanceau et Chardel renferment, il est vrai, plusieurs observations intéressantes, mais ne traitent du sujet qui nous occupe que d'une manière indirecte. La thèse de Collinet, quoiqu'on y trouve un certain nombre de faits, est écrite avec trop peu d'ordre, et avec un esprit d'indécision trop marqué pour avoir pu être fort utile.

Les mémoires de MM. Bouvier, Collinet, Bard, Ducasse et Marc (1), servirent la science en appelant l'attention des médecins sur un sujet trop négligé, mais n'ajoutèrent rien d'ailleurs aux notions acquises jusqu'alors sur la nature de la maladie. Les observations de M. Jadelot et les remarques de Laennec sur un mémoire de Matthey (2), ont plus de valeur, et contiennent des faits intéressans sous d'autres rapports. Quant au mémoire du médecin de Genève que nous venons de nommer, il contient, de même que celui qu'il publia l'année

(1) *Journal général de Méd., Chir. et Pharm.* T. 30, 31, 32, 35, 38.

(2) *Journal de Corvisart, Leroux et Boyer.* T. II, p. 666. Laennec explique la différence des symptômes de l'hydrocéphale et des compressions ordinaires, par la circonstance que, dans la maladie qui nous occupe, la compression s'établit de l'intérieur à l'extérieur du cerveau.

suivante (1), des remarques importantes, sinon tout-à-fait neuves. De nombreuses observations l'ont convaincu de l'extrême difficulté d'établir un pronostic assuré sur la nature du désordre, sur l'époque de l'épanchement, et celle de la mort du malade. Il pense que le liquide épanché dans le cerveau n'est pas la cause première ou efficiente de la maladie; mais qu'il doit plutôt en être regardé comme l'effet, comme un effet même qui n'est pas toujours nécessairement produit dans les cas d'affection, même mortelle, puisqu'on a vu souvent les ventricules dans l'état de vacuité, quoique pendant la vie des malades les symptômes eussent fait présager l'épanchement. Matthey conclut que la cause première de la maladie consiste en une modification spéciale et inconnue du cerveau. On remarque, dans son second mémoire, l'observation d'un enfant de trois ans, mort au 44.^e jour de la maladie, chez lequel l'épanchement avait été assez considérable pour déterminer un accroissement rapide du volume de la tête, et un *élargissement* des sutures du crâne (2).

L'auteur d'une des monographies les plus estimées qui aient été publiées sur l'hydrocéphale aiguë, John Cheyne (3), n'a réellement ajouté que bien peu de chose aux connaissances acquises par ses devanciers. Chez cinq sujets dont il a fait l'autopsie, il a trouvé des traces évidentes d'inflammation dans le tube intestinal; le foie était comme tuberculeux. Les vaisseaux sanguins de la tête étaient très-développés: un épanchement de sérosité plus ou moins considérable existait sous l'arachnoïde et entre

(1) *Ann. de la Soc. de Montp.* T. X, p. 188.

(2) *Op. cit.*, p. 194. Dans le tom. I du même Journal, Baumes avait rapporté un cas analogue suivi de guérison.

(3) *Essay on Hydrocephalus acutus or dropsy in the Brain.* Edimb., 1808, in-8° — On trouve une analyse fort étendue de cet ouvrage dans le *Journal univ. des Sc. méd.* T. I, p. 263.

les circonvolutions du cerveau, et distendait les ventricules.

S'il est permis d'en juger par le savant *Traité de médecine-pratique*, où J. Frank résume tous les travaux importants de ses prédécesseurs, l'auteur d'une monographie de l'hydrocéphale, classique en Allemagne (Goelis, 1815), n'a rien ajouté par lui-même aux notions anatomico-pathologiques acquises jusqu'alors (1). Il faut arriver jusqu'à Coindet (2) pour voir l'histoire anatomique de l'hydrocéphale s'enrichir de quelques observations nouvelles (3). On peut citer comme telle la remarque

(1) Voici, d'après J. Frank, le tableau de toutes les lésions observées (jusqu'en 1816). *Cadavera ex hydrocephalo acuto defunctorum exhibere solent : maculas cæruleas, livores ad caput, dorsum, pectus et brachia. (Ludwig). — Suturas coloratas. (Goelis). — Integumenta capitis incisa plus soluto cruore manantia, — copiosum sæpè serum mox adaperto cranio prosiliens, — tale extravasatum sub arachnoïdæ, circa tentorium et foramen occipitale, quin etiam ad ipsum columnæ vertebralis initium, — piam matrem cum vasis sanguiferis ac si atre injecta essent, nonnunquam meninges crassiores inter se cohærentes, cum lymphâ coagulabili aliisque prægressæ inflammationis notis, alias, præter vasorum sanguiferorum turgorem, ac extravasatum, nil quod de prævio processu inflammatorio testaretur, — cerebri substantiam mollem, flaviusculam, punctis rubris insignitam, — sinus plerumque vacuos, ventriculos cerebri anteriores, sæpè volumine quàm maximè auctos, sero ad plures uncias repletos, aliquandò serum in alterutro solum horum ventriculorum, — rarius in ventriculo tertio et quarto (Odier, Wensel, J. Frank.) — Plexus chorôïdes pallidos, granosos, extenuatos, turgidos, sæpè cum hydatidibus. — Pulmonem dextrum ab hepate volumine aucto in angustum spatium pulsum. (Herbersk). Hocce viscus coloris rosei, tuberculis albidis refertum, et intestina aliquando subinflammata. (Cheyne). Præceos Med. Præcepta Part. II, vol. I, sect. I, p. 291.*

(2) *Mém. sur l'Hydrencéphale ou Céphalite interne hydrencéphalique.* Paris et Genève. 1817, in-8°.

(3) Si nous ne citons pas la Dissertation bien connue et fort estimable de M. Bricheteau, c'est que, relativement à l'anatomie pathologique, elle ne fait que confirmer des résultats déjà connus. Nous

faite par ce médecin , de l'existence constante d'un épanchement dans le canal rachidien , en même temps que dans les ventricules du cerveau. Coindet est un de ceux qui ont le mieux reconnu la nécessité de ne point borner ses investigations au cerveau et à ses dépendances , mais d'examiner scrupuleusement les autres viscères. Il a parlé des altérations du système lymphatique du foie et du mésentère , comme d'un objet qui mérite de fixer l'attention des observateurs. Il signale comme un fait non moins remarquable , un épanchement dans le péricarde , dont on n'a souvent aucun motif de soupçonner l'existence , mais qui s'est quelquefois annoncé par une chaleur remarquable dans la région du cœur.

Coindet n'a vu souvent dans l'arachnoïde , soit cérébrale , soit ventriculaire , aucune trace de lésion quelconque ; il n'y a trouvé de légères traces d'inflammation ou de toute autre altération , que dans les endroits qui correspondaient à la substance cérébrale elle-même altérée. Les lésions de cette substance sont bien plus communes ; elles consistent en un ramollissement plus ou moins considérable qui peut approcher d'une entière désorganisation. Coindet a plus insisté qu'on n'avait fait avant lui , sur un véritable travail de résorption qui s'exerce sur la substance cérébrale elle-même , et dont l'extrême amincissement de cette substance , plusieurs fois observé , ne permet guères de douter. On trouve aussi des lésions d'un autre ordre dans le cerveau , qui sont des causes déterminantes , mais non constitutives , de l'hydrocéphale , tels que des kystes , des tubercules , et autres altérations organiques chroniques.

en dirons autant d'une foule d'articles, d'ailleurs intéressans , répandus dans les Journaux , et particulièrement dans la *Bibliothèque Britannique*.

De ses observations, Coindet déduit, sur la nature de la maladie, une doctrine particulière que nous allons faire connaître; doctrine qui a été copiée aussi bien que les recherches historiques de l'auteur, par des écrivains que nous signalerons assez en ne les nommant pas parmi ceux auxquels la science a, sous le rapport qui nous occupe, quelques obligations. Coindet considère l'hydrencéphale, comme étant due à une inflammation ordinairement *active* ou quelquefois *passive*, dont le siège est probablement dans la substance cérébrale qui forme les parois des ventricules, et peut-être, par suite, dans la membrane qui les tapisse. Cette inflammation, suivant lui, a quelque chose de particulier qui a beaucoup d'analogie avec les inflammations membraneuses ou érysipélateuses; elle peut être comparée à ce qui se passe dans certains cas d'inflammation du péricarde ou de la poitrine, dus à une goutte rétrograde ou à une répercussion de dartre, qui se terminent par un épanchement séreux et non purulent, et dont la cause, les effets et le traitement sont différens des phlegmasies essentielles. Notre auteur est porté à croire que c'est une inflammation des systèmes exhalans, plutôt que des extrémités capillaires artérielles. Il pense que cette opinion doit paraître infiniment probable si l'on réfléchit que la substance médullaire du cerveau est seule altérée, mais d'une manière différente de l'inflammation purulente; qu'on ne trouve de traces d'altération dans le tissu de l'arachnoïde qu'autant que la substance cérébrale médullaire, avec laquelle elle est en contact, est elle-même altérée; que dans les cas rares d'une *inflammation vraie* de la portion de l'arachnoïde qui tapisse les ventricules, on trouve cette membrane épaissie avec des adhérences ou des épanchemens purulens dans ces cavités, état qui ne se rencontre jamais dans l'hydrocéphale sans complication; que le fluide contenu dans le cerveau est incoagu-

lable par la chaleur , qualité opposée à celle des produits fournis par les membranes séreuses , etc. Coindet a bien vu que la compression exercée sur le cerveau par l'épanchement , ne suffisait point pour expliquer les symptômes de la maladie. Ces symptômes spéciaux n'ont lieu qu'autant que l'épanchement est l'effet d'une action morbide particulière des ventricules , et non d'une gêne dans la circulation du cerveau , ou de quelque affection organique , etc. , car dans ces cas , la maladie se présente sous un tout autre aspect (1).

Tel n'est point le sentiment d'un jeune médecin , compatriote de celui dont nous venons d'exposer les opinions. M. Senn (2) ne voit dans l'hydrocéphale aiguë qu'une simple inflammation des méninges sans caractère spécial , et les observations qu'il rapporte sembleraient confirmer sa manière de voir ; mais il est bon de remarquer qu'il est douteux que la plupart de ces observations appartiennent véritablement à la maladie décrite sous le nom d'hydrocéphale aiguë par les meilleurs observateurs. Nous en dirons autant des faits contenus dans un mémoire publié en 1828 , par Levrat aîné , de Lyon (3). Si ce médecin ne donnait aux mots *hydrocéphale aiguë* une acception beaucoup plus étendue que celle à laquelle il convient de les restreindre , il est douteux qu'il pût s'applaudir , comme il le fait , de ne perdre qu'un douzième des sujets atteints de cette maladie.

Les observations récentes de Giraud (4) , Mitivié (5) ,

(1) Compar. Brachet , *Essai sur l'Hydrocéphalite , ou hydropisie aiguë des Ventricules du Cerveau*. Paris , 1818 , in-8°.

(2) *Recherches anatomico-pathologiques sur la Méningite aiguë des Enfants , et ses principales complications. Hydrocéphale aiguë des auteurs*. Paris , 1825 , in-8°.

(3) *Aperçus théoriques et pratiques sur les causes , la nature et le traitement de l'Hydrocéphale aiguë , etc.* Lyon , 1828 , in-8°.

(4) Thèse inaug. Paris , 1818.

(5) Thèse inaug. Paris , 1820.

Bricheteau (1), pour ne rien dire d'une multitude d'autres, qui ont été recueillies par les auteurs dont il a été question dans cet article, ou publiés dans les journaux, prouvent que dans certains cas (et ce sont ceux où les symptômes ont été précisément ceux indiqués comme type par les auteurs), on n'a trouvé dans les méninges nul épaissement, nulle opacité, nulle rougeur, nulle exsudation sur l'arachnoïde, nulle infiltration au-dessous; que la portion de cette membrane qui tapisse les ventricules, si tant est qu'elle pénètre dans ces cavités, était très-saine. Et qu'on ne dise pas, comme l'a fait M. Senn, que peut-être les observateurs n'ont pas examiné l'arachnoïde qui revêt la base du cerveau. Un grand nombre d'entr'eux au contraire ont eu la précaution de dire que dans cette partie ils n'avaient rien rencontré; comme aussi ils ont dit que, quand il y avait complication d'arachnitis, épanchement de sérosité plus ou moins trouble à la base, on trouvait un épaissement de la séreuse, surtout vers la protubérance annulaire et l'entrecroisement des nerfs optiques, à la face inférieure du cervelet, infiltration albumineuse, concrète, quelquefois séro-purulente, dans la portion de la pie-mère qui correspond aux mêmes endroits, etc. (2).

Au reste, l'inflammation des enveloppes du cerveau, dans l'hydrocéphale aiguë, paraît être beaucoup plus fréquente chez l'adulte que dans le jeune âge. C'est ce qu'on regardera du moins comme probable, si l'on compare ce qui précède avec l'extrait d'un travail inédit de M. Dance, par lequel nous allons terminer ce paragraphe. Nous devons à l'extrême obligeance de ce médecin distingué, d'avoir pu consigner ici sur le diagnostic et l'anatomie

(1) *Journal compl.*

(2) Giraud, p. 27.

pathologique de l'hydrocéphale aiguë, des résultats plus précis que ceux publiés jusqu'à présent, et même une remarque fort curieuse et entièrement neuve, sur les rapports de la paralysie avec la position dans laquelle le malade se trouve placé. Ce qui suit est le résumé de quinze cas d'hydrocéphale aiguë, recueillis chez des adultes par l'excellent observateur que nous venons de nommer.

Le plus âgé avait 31 ans ; le moins âgé 12 ans ; la plupart présentaient les attributs du tempérament lymphatique, trois avaient coïncidemment des tubercules pulmonaires. La maladie chez tous s'est développée sans cause appréciable, chez deux à l'époque de la puberté, au moment où la menstruation paraissait devoir s'établir ; cette circonstance semble avoir favorisé son explosion : 1.^o Elle a débuté chez la plupart, par une céphalalgie violente, sujette à exacerbation, occupant le front ou toute la cavité du crâne, comparée par quelques-uns à un bandeau étroit qui aurait comprimé le crâne, et cette céphalalgie a cessé d'être accusée par les malades, lorsqu'ils sont arrivés à la période comateuse et a reparu de temps à autre, lorsque ces malades recouvraient l'usage de leurs sens. Chez un malade, l'hydrocéphale a été précédée par des douleurs dans les membres ; chez un autre, outre la céphalalgie, il y avait une douleur qui occupait toute la longueur du rachis. Ce dernier avait une inflammation dans les membranes vertébrales. 2.^o à la céphalalgie se sont joints des vomissemens sympathiques, mais tous n'en ont pas éprouvé, ce sont les plus jeunes qui, en général, ont présenté ce symptôme. 3.^o Le pouls dans cette période a présenté une lenteur remarquable, souvent accompagnée d'inégalités, parfois on n'a compté que 40, 50 pulsations par minute chez des sujets de 15, 20 ans. La peau n'offrait en même temps aucune chaleur fébrile, la respiration était calme : cette tranquillité dans la circulation et la calorification,

comparée à l'ardeur fébrile propre à tant de maladies inflammatoires , en ont imposé plusieurs fois , et ont empêché de pousser le traitement avec l'activité nécessaire en pareil cas. 4.° Dans cette première période , l'expression de la face dénote souvent l'hébétude , la stupidité , la concentration , et par momens des cris aigus instantanés font sortir le malade de son état d'engourdissement. 5.° L'inspection des yeux a été d'une grande importance : conjonctives rouges , œil larmoyant , quand l'arachnite a prédominé sur l'épanchement ; pupilles dilatées , quand l'épanchement a été abondant : cette dilatation est variable , ne s'accroît pas graduellement du commencement à la fin de la maladie , quelquefois inégale entre les deux yeux , accompagnée d'oscillations dans l'iris , circonstance qui , quoique très-fréquente , ne paraît pas propre à l'hydrocéphale. Cette dilatation pupillaire a été en résumé un des phénomènes les plus constans : mais on a vu les pupilles étroites , quoique l'épanchement fût abondant ; les globes oculaires ont été convulsés , déviés de leur direction normale quand l'épanchement a co-existé avec une arachnite de la base. 6.° *Fonctions cérébrales.* — Il n'y a pas eu à proprement parler de délire chez ces malades , il n'a consisté chez quelques-uns qu'en une excitation et divagation passagères ; il y a eu plutôt affaïssement que perversion des facultés intellectuelles. La connaissance a persisté dans la première période , plus tard elle a été abolie , mais avec des variations en plus , en moins , et il n'a pas été rare de voir les malades recouvrer cette connaissance quelques jours avant la mort. (Bon à noter pour le pronostic). Mais alors le pouls de lent était devenu très-fréquent ; cette fréquence du pouls succédant à la lenteur , a toujours paru de mauvais augure. 7.° *Troubles de la motilité.* — La raideur du cou , du dos , des avant-bras , a existé le plus souvent quand il y avait

complication de meningite de la base, ou phlegmasie des membranes vertébrales. Dès que la deuxième période se manifestait, à l'époque où l'on peut présumer que l'épanchement était formé dans les ventricules, on observait une diminution notable dans l'action musculaire, les membres semblaient paralysés; soulevés, ils retombaient par leur propre poids; mais si on les sollicitait par le pincement, on voyait que la perte du mouvement n'était pas complète, et qu'à l'instar des facultés intellectuelles, il y avait plutôt diminution qu'abolition d'action. Cette espèce de paralysie était répartie à degré égal sur chaque moitié du corps, elle a varié quelquefois en plus ou en moins comme les facultés intellectuelles. Dans deux cas nous l'avons vue limitée pendant deux jours à la moitié du corps; alors la tête des malades reposait sur le côté opposé à la paralysie, et nous avons pensé qu'elle était due à la pression plus forte exercée en vertu de cette position de la tête par le liquide des ventricules sur le même côté du cerveau. Cette présomption s'est changée presque en certitude, quand nous avons vu la paralysie cesser ou s'amoinrir en ramenant la tête sur l'occiput, quand ensuite nous avons trouvé à l'ouverture des cadavres, une libre communication entre les ventricules, par suite de la destruction de leur cloison. 8.° La respiration lente, douce au début, devient plus tard inégale, et sur la fin gênée, quelquefois stertoreuse. 9.° Les sécrétions pour l'ordinaire suspendues, selles, sueurs, urines rares. 10.° La mort est arrivée en général sur la fin de la troisième semaine, nous n'avons observé qu'un cas de guérison, coïncidant avec l'apparition d'une parotide. Le traitement a consisté en émissions sanguines, qui ont apporté quelque soulagement, en applications de glace sur la tête, qui nous ont paru très-désavantageuses quand elles n'étaient pas employées au début; en calomel à l'intérieur, qui a produit

des selles verdâtres sans résultat, en vésicatoires aux cuisses et même sur la tête, sans succès encore, de telle sorte que cette partie de l'histoire de l'hydrocéphale aiguë qui est la plus importante, nous semble la plus en arrière.

11.° Les caractères anatomiques de cette maladie apprennent qu'elle ne consiste pas seulement dans un épanchement dans les ventricules; toutes les parties contenues dans l'encéphale peuvent être compromises en même temps. Dans un seul cas nous n'avons trouvé qu'un épanchement avec œdème du cerveau; dans tous les autres il y avait outre ces lésions des traces de méningite; des ramollissemens des portions moyennes de l'encéphale. Pour plus de méthode, nous allons exposer ces lésions en procédant des enveloppes au parenchyme : A. Dure mère tendue sur les circonvolutions; arachnoïde sèche, friable, pie-mère plus ou moins injectée à la base, présentant souvent des dépôts pseudo-membraneux partiels, et situés le plus souvent entre les scissures de Sylvius, autour du carrefour des nerfs optiques, de la protubérance annulaire, sur le limbe du cervelet; B. Circonvolutions cérébrales aplaties, tassées les unes contre les autres, quelquefois colorées à leur superficie, après avoir enlevé la pie-mère. C. Substance cérébrale très-souvent d'un blanc plus pâle que dans l'état naturel, et dans un état d'œdème, humide, relaxée, moins consistante que d'habitude. Cette infiltration séreuse du parenchyme cérébral, est surtout très-marquée chez les sujets lymphatiques, (quelquefois la congestion est plus sanguine que séreuse, et le cerveau présente des punctuations rouges); cette lésion nous paraît jouer un certain rôle dans la production des symptômes. D. Ventricules cérébraux, distendus en tous sens; quelquefois un épanchement plus ou moins abondant, le plus souvent un peu trouble, dans lequel on voit nager quelques débris de substance cérébrale ramollie; cet épan-

chement est variable, quelquefois très-peu abondant, quoique les symptômes eussent été à-peu-près les mêmes que ceux indiqués plus haut; il occupe en plus grande quantité les ventricules latéraux, mais s'étend quelquefois au moyen et au quatrième ventricule, et delà reflue dans le canal vertébral. E. Très-souvent, huit fois environ sur neuf, la cloison et le trigone cérébral sont ramollis à tel point que la cloison en est détruite vers sa partie inférieure. Ce ramollissement est d'un blanc crémeux, une fois seulement nous l'avons trouvé coloré. Ce ramollissement peut exister quoiqu'il y ait très-peu ou presque pas de liquide dans les ventricules, ce qui prouve qu'il ne dépend pas de la présence de ce même liquide. Il est possible que la perforation de la cloison dépende quelquefois de ce que le corps calleux étant refoulé en haut par l'épanchement, la cloison qui lui adhère soit refoulée dans le même sens, et enfin rompue à sa partie inférieure qui est la plus mince. Un ramollissement analogue existe souvent sur les parois des ventricules, un filet d'eau versé sur ces parois rend le ramollissement très-apparent. Enfin, dans plusieurs cas, à ces lésions cérébrales s'associaient des épanchemens rachidiens au-dessous de l'arachnoïde vertébrale, quelquefois des traces d'inflammation dans les méninges rachidiennes, et dans un cas, un véritable ramollissement de la moelle épinière.

En résumé, cette forme d'inflammation cérébrale diffère de l'arachnite et de la céphalite simples par ses symptômes, et doit être étudiée à part.

Maladies de la moelle épinière.

I. Il n'est pas d'organe dont on ait négligé aussi longtemps d'étudier les altérations que la moelle épinière. C'est évidemment aux travaux des modernes que l'on

doit de connaître l'influence réelle de cette partie du système nerveux sur les différens actes de la vie organique et de la vie de relation, de même que les phénomènes qui résultent des altérations qu'elle est susceptible d'éprouver. Les anciens, depuis Hippocrate, Celse, Arétée, Galien, avaient bien reconnu que la paralysie des membres pouvait dépendre d'une lésion de la moelle épinière, et encore c'était l'observation des effets produits par les lésions traumatiques de cet organe qui avaient été pour eux la source de ce diagnostic. Mais on chercherait inutilement dans leurs écrits des notions sur les autres points de la pathologie de la moelle épinière. Baillou, et après lui Hoffmann en particulier (1), ont attribué à l'affection de cet organe quelques-uns des symptômes généraux de la fièvre, mais sans s'appuyer sur des recherches directes : ce dernier pensait que ces phénomènes résultaient de l'irritation des membranes de la moelle. Ludwig (2) considéra l'irritation de la moelle épinière elle-même comme la cause d'un assez grand nombre de phénomènes morbides, tels que les douleurs dorsales très-vives qui accompagnent souvent les coliques intestinales, les douleurs qui semblent remonter le long du dos dans certains cas d'hémorrhoides et dans les affections squirrheuses et cancéreuses du rectum, le sentiment de tension dans les lombes et le dos, qui se manifeste dans les menstruations difficiles, dans quelques grossesses; enfin, les lassitudes spontanées et les douleurs vagues dans les membres et la région dorsale au début de la fièvre, dépendent, suivant lui, de la difficulté de la circulation dans les vaisseaux de la pie-mère, du cerveau et de la moelle.

(1) *Med. rat. Sys.* p. III, sect. I, cap. 4, *ibid.* Pars prima, proleg. — *Dissert. de Motuum feb.*, etc. §. II.

(2) *Advers. Med. Pract.* Tom. I, p. 711. Leipsick, 1769—73.

Ces réflexions , fort judicieuses sans doute , n'étaient soutenues par Ludwig d'aucune preuve positive ; néanmoins elles auraient pu conduire à des recherches importantes , mais elles ne frappèrent pas les esprits. Pierre Frank (1) est le premier auteur qui , vingt ans plus tard , ait été amené à ces idées par l'observation clinique , et probablement aussi par les lumières de l'anatomie pathologique. Ses remarques sont trop importantes pour que nous ne les consignions pas ici. La quantité assez considérable de sang qu'on trouve assez fréquemment dans les veines et les sinus de la colonne vertébrale , la distribution de ces vaisseaux dans lesquels le sang circule contre son propre poids et sans être secondé par l'action de valves , tandis que son cours est libre dans le thorax et l'abdomen , sont autant de circonstances qui avaient fixé l'attention de P. Frank , et qui lui servent à expliquer les douleurs dorsales et lombaires qui se développent lors de la suppression d'un flux habituel , comme les règles ou les hémorroïdes , et dans les derniers temps de la gestation , de même que dans certaines affections chroniques de l'abdomen. N'est-ce pas encore , ajoute-t-il , à la congestion et à la distension des sinus vertébraux et des veines vertébrales qu'il faut attribuer certaines douleurs du dos et des membres inférieurs , quelques névralgies sciatiques , certaines claudications , divers tremblemens et mouvemens convulsifs , la stupeur ou la paralysie de ces membres , ainsi que plusieurs phénomènes épileptiques et tétaniques ? Frank rappelle à cette occasion les paralysies incomplètes et passagères qu'on observe chez certains sujets affectés d'hémorroïdes fluentes , un peu avant leur apparition , et signalées par Hippocrate ; il a

(1) *De vertebralis Columnæ in morbis dignitate* ; inséré dans le *Delect. Opuscl. Med.* Tom. II, an 1792.

vu une paralysie des deux bras survenir après un mouvement violent, et se dissiper spontanément au bout de quelques heures. Frank avait soupçonné l'influence directe que la respiration exerce sur la circulation rachidienne : il pensait qu'elle devait être la même que sur celle du cerveau, et il en concluait, avec raison, qu'une gêne plus ou moins prolongée de l'action des poumons produisait dans le canal vertébral une pléthore momentanée.

On ne se refusera pas sans doute à trouver très-rationnelle l'explication des divers phénomènes morbides indiqués par P. Frank ; mais on objectera avec raison qu'elle ne repose pas sur des argumens fournis par l'ouverture des cadavres. Ces argumens, M. le docteur Ollivier (d'Angers) les a réunis, et il a le premier traité l'histoire des congestions sanguines rachidiennes d'une manière aussi complète que le permet l'état actuel de la science (1). Ses nombreuses recherches prouvent qu'il a été conduit aux mêmes conséquences que Frank, par l'observation des malades et l'anatomie pathologique, et les réflexions que lui ont suggérées ses premières observations annoncent même qu'il ne connaissait pas d'abord les remarques d'Hoffmann et de P. Frank. Ainsi, plus de trente années s'étaient écoulées sans qu'on eût rappelé à l'attention les opinions remarquables du célèbre médecin de Vienne.

M. Ollivier, ayant observé plusieurs individus affectés d'une paralysie quelquefois générale, mais incomplète, sans lésion des facultés intellectuelles, et chez lesquels la sensibilité et le mouvement revenaient après un temps plus ou moins long, a trouvé, dans ces différens cas, des caill-

(1) *Traité de la Moelle épinière et de ses Maladies.* Tom. II. Paris, 1827.

ots fibrineux plus ou moins gros distendant une partie ou la totalité des veines rachidiennes, lesquelles comprimaient notablement les nerfs spinaux à leur passage par les trous inter-vertébraux. Il a remarqué aussi qu'il y avait d'autant plus de sérosité dans le canal vertébral, qu'il existait une congestion sanguine plus considérable dans les veines du rachis et des méninges de la moelle, ensorte qu'on rencontrait une véritable hydropisie (hydrorachis) résultant de la lenteur et de la difficulté du cours du sang veineux.

M. Hutin a confirmé, par des observations récentes (1), les recherches de M. Ollivier sur les congestions rachidiennes.

Ces congestions peuvent déterminer, comme on vient de le voir, un épanchement séreux dans le canal rachidien. Deux observations, publiées par Lecat (2), prouvent avec quelle rapidité peut se reproduire la sérosité des méninges de la moelle; Cotugno (3), dont on paraissait avoir complètement oublié les recherches, avait bien connu les variations de quantité du liquide spinal; M. Magendie (4) étudia avec le plus grand soin tout ce qui se rapporte aux différens états de ce liquide; mais, malgré ces observations et celles de M. Ollivier, l'art du diagnostic n'a point marché, suivant la remarque de ce dernier auteur, d'un pas égal avec la physiologie et l'anatomie pathologique. Il n'existe encore que le fait recueilli par Genga (5) qui prouve la possibilité du développement

(1) *Nouv. Bibl. méd.*, février 1828.

(2) *Traité de l'existence, de la nature et des propriétés du Fluide des Nerfs, etc....* an 1753.

(3) *De Ischiade nervosa*. — Dans le *Thesaur. Dissert.* de Sandifort, an. 1764.

(4) *Journal de Physiol.* Janvier 1826.

(5) Morgagni, *de Sed. et Caus.* Epist. XII, sect. 9.

d'une tumeur spinale , comme dans l'hydro-rachis congénitale , à la suite d'une hydropisie rachidienne développée chez l'adulte. Cet épanchement peut avoir lieu subitement dans l'hydrocéphalie , quand le liquide cérébral vient à pénétrer tout-à-coup dans le canal vertébral , comme l'a vu M. Itard (1), et alors , aux phénomènes de compression du cerveau , tels que l'assoupissement, succède une paraplégie plus ou moins complète. Morgagni a cité aussi des exemples d'épanchemens rachidiens consécutifs à ceux du crâne.

L'étude des hydropisies du canal rachidien se rattache, comme on voit , à celle des congestions de cette portion du système circulatoire , mais aux congestions veineuses peu intenses. Quand , au contraire , la congestion est plus active , et qu'elle occupe à-la-fois les vaisseaux des méninges et de la moelle elle-même , il en résulte des symptômes d'excitation très-prononcée , des douleurs aiguës dans le dos et les lombes. L'on conçoit que , sous l'influence d'une concentration active et continue du sang dans ces vaisseaux , ce liquide puisse lui-même s'épancher dans la cavité des enveloppes de la moelle ; de là une seconde classe d'épanchemens rachidiens , désignés par M. Ollivier sous le nom d'*hématorachis* , et sur laquelle ce médecin a fourni des observations et des remarques dignes d'attention. Ces épanchemens , comme les précédens , peuvent aussi résulter d'une hémorrhagie cérébrale , ou d'un épanchement sanguin dans le crâne : des exemples rapportés par l'auteur en fournissent des preuves.

Enfin , la moelle épinière elle-même peut être le siège d'un épanchement de sang circonscrit , d'une apoplexie ; mais autant l'hémorrhagie cérébrale est commune , autant

(1) *Dict. des Sc. méd.* Art. *Hydrorachis*.

est rare celle de la moelle épinière. M. Ollivier est le premier qui en ait traité d'une manière particulière. La moelle allongée est presque le seul point du cordon spinal où l'on ait trouvé des épanchemens sanguins circonscrits, des foyers apoplectiques en un mot, comme si la moelle épinière participait d'autant plus aux altérations propres au cerveau, qu'elle se rapproche davantage de cet organe (1). Souvent ces petits épanchemens de la moelle allongée coïncident avec de semblables épanchemens dans le cerveau, ensorte que leur présence n'apporte pas alors de changement appréciable dans les symptômes résultant de l'apoplexie cérébrale. Mais il arrive aussi que l'hémorrhagie n'a lieu que dans la moelle allongée, et alors elle donne naissance à des symptômes qui varient suivant le point où elle s'opère. Ainsi, quand l'épanchement est borné à l'un des pédoncules cérébraux (2), il en résulte une hémiplegie du côté opposé, comme si l'épanchement occupait le corps strié et la couche optique correspondans. L'hémorrhagie, au contraire, a-t-elle fait irruption de manière à désorganiser toute l'épaisseur de la moelle allongée, on trouve alors le quatrième ventricule rempli de sang, et l'individu, avant de succomber, a été frappé d'une paralysie générale des quatre membres, et du mouvement seulement.

Quand M. Ollivier publia ses recherches, il n'existait pas d'exemple bien constaté d'apoplexie de la moelle dans les autres points de la longueur de cet organe. M. Hutin en a rapporté un dans ces derniers temps (3) : deux foyers apoplectiques existaient dans la région cer-

(1) *Loc. cit.* Pag. 515 et suiv.

(2) *Loc. cit.* Obs. LXV.

(3) *Recherches et Obs. pour servir à l'Histoire anat. physiol. et pathol. de la Moelle épinière*, insérées dans la *Nouv. Bibliot. méd.* Février 1828.

vicale et dans le haut de la région dorsale de la moelle. La mort avait eu lieu subitement. M. le professeur Cruveilhier vient d'en observer plus récemment un autre exemple, qu'on trouve décrit dans le troisième fascicule de son Atlas d'anatomie pathologique. Ce fait curieux montre que les caractères anatomiques de l'apoplexie de la moelle, sont exactement les mêmes que ceux de l'apoplexie du cerveau; il prouve, en outre, que l'épanchement peut s'effectuer dans une moitié seulement de la moelle, en donnant lieu à la paralysie du même côté : le foyer apoplectique occupait la région cervicale, au niveau de la troisième vertèbre environ.

Nous avons cru devoir insister sur les divers points de l'histoire pathologique de la moelle épinière qui viennent de nous occuper, parce que ce sont autant de questions qui, jusqu'à ces derniers temps, avaient été à peine étudiées, et dont la plupart n'avaient même pas été indiquées, et qu'on doit les progrès qu'on a faits à l'anatomie pathologique.

II. L'étude des congestions rachidiennes nous a servi en quelque sorte d'introduction à celle de la méningite et de la myélite, ou inflammation de la moelle. La première, l'inflammation des méninges, ou méningite rachidienne, n'est bien connue que depuis ces derniers temps. Brera (1), Bergamaschi (2), Abercrombie (3), Lallemand (4), ont publié des exemples de cette phlegmasie, et MM. Parent-Duchâtelet et Martinet, y ont consacré un chapitre dans leur *Traité de l'inflammation de l'arachnoïde*. Mais ces derniers auteurs ajoutent

(1) *Della Rachialgite, Cenni pathologici, etc.*

(2) *Giornale del. Soc. méd. chir. di Parmà.* Juin 1810.

(3) *Edimb. Med. ouanvJnie8Jrr.* 181

(4) *Lettres sur l'Encéphale.* Obs. N°. 50, p. 305.

n'avoir pas rencontré d'arachnitis bornée à la seule cavité vertébrale; toujours il existait en même temps un arachnitis de la base du cerveau ou de sa totalité. C'est, en effet, ce qui a lieu très-fréquemment, mais cette inflammation peut être bornée au rachis. L'altération, dit M. Ollivier, consiste le plus souvent dans une exsudation puriforme intermédiaire à la pie-mère et à l'arachnoïde, et quelquefois à l'intérieur de la cavité de cette dernière membrane : quant à l'inflammation de l'arachnoïde, il est bien démontré aujourd'hui qu'il n'y existe jamais de vaisseaux, soit dans l'état sain, soit dans l'état morbide, et que tous les phénomènes qu'on lui attribue se passent dans le tissu cellulaire qui lui est sous-jacent. Ce point d'anatomie normale et pathologique a été mis hors de doute par les recherches de Béclard, Gordon, MM. Ribes et Ollivier. Quelquefois l'inflammation des méninges rachidiennes ne donne lieu qu'à une infiltration gélatiniforme et rougeâtre, et même à un épanchement de sang dans le tissu cellulaire extérieur à la dure-mère; est plus rare de trouver les membranes de la moelle offrant une teinte rouge. La méningite rachidienne peut coïncider avec la myélite; on a vu plus haut qu'elle était souvent consécutive à une méningite cérébrale. Elle donne lieu quelquefois à une hydropisie aiguë ou à une exhalation sanguine abondante. Cette inflammation laisse rarement après elle des adhérences celluleuses entre le feuillet séreux de la dure-mère, et celui qui correspond à la pie-mère. Ces productions celluleuses, communes dans les autres membranes séreuses à la suite de leur inflammation chronique, sont ici bien moins fréquentes, mais cette phlegmasie paraît être la source d'une production particulière à l'arachnoïde rachidienne, et qui consiste dans la formation de lamelles cartilagineuses souvent très-nombreuses, et qu'on n'a encore trouvées que dans cette seule

membrane. Ces plaques cartilagineuses , indiquées par M. Esquirol (1) et M. Chaussard (2) , décrites pour la première fois avec exactitude par M. Ollivier (3) , ne sont pas rares chez les épileptiques , elles sont assez communes chez les individus qui ont été tourmentés long-temps de douleurs considérées comme rhumatismales , dans les lombes , le dos et les épaules (4).

(1) *Bulletin de la Fac. de Méd. de Paris*, T. V, 426.

(2) *Recherches sur l'organisation des vieillards* ; Dissert. inaug. Paris, 1822.

(3) *Loc. cit.* P. 730 et suiv.

(4) Les faits rassemblés par M. Ollivier montrent que l'inflammation des méninges de la moelle est caractérisée habituellement par une contraction générale des muscles du tronc, et cette contraction tétanique se manifeste avec plus d'intensité quand on imprime des mouvemens aux malades. Les mouvemens des membres restent libres ; il est assez commun de voir des rémissions plus ou moins complètes de ces accidens, qui se réveillent ensuite spontanément. Quelquefois la roideur du tronc est continue jusqu'à la mort. Un second symptôme de la méningite rachidienne est une douleur variable dans son intensité, qui paraît en général partir du point où l'inflammation est le plus violente, et qui offre, comme la rigidité, des rémissions et même des intermittences irrégulières : cette douleur n'est pas augmentée par la pression, mais par les mouvemens. Ce phénomène est constant dans la méningite ; il coïncide tantôt avec le précédent, tantôt il existe seul. On observe en même temps des symptômes d'une exaltation morbide de la sensibilité. Le pouls conserve toujours sa régularité ; des sueurs abondantes couvrent le malade pendant les accès. M. Ollivier s'est attaché surtout à établir le diagnostic différentiel de la méningite et de la myélite, et ses observations éclaircissent beaucoup de points de symptomatologie. Une circonstance remarquable sur laquelle M. Ollivier a appelé l'attention, c'est que la phlegmasie suit dans sa marche une progression ascendante, c'est-à-dire qu'elle se propage toujours en remontant vers le cerveau. Quand l'inflammation est chronique, elle ne donne lieu le plus souvent qu'à des douleurs dorsales sourdes, accompagnées d'un engourdissement profond dans la région du dos, et d'un sentiment habituel de fatigue dans les membres. Les malades ressentent, de temps en temps, de légères exacerbations dans ces douleurs, qui peuvent se dissiper après plusieurs mois ; d'autres fois elles deviennent aiguës, et les malades succombent en offrant

III. L'étude de la myélite, ou inflammation de la moelle épinière, avait toujours été négligée, lorsque les observations de Pott sur la carie vertébrale (en 1779 et 1783) vinrent fixer l'attention des praticiens sur ce sujet, d'une manière particulière; les phénomènes qui accompagnent cette affection, et les succès remarquables obtenus par l'application des cautères, faite à propos, éveillèrent l'observation sur les lésions de la colonne vertébrale. De cette époque datent une multitude de faits insérés dans les recueils scientifiques, et venant à l'appui des remarques du célèbre chirurgien anglais; mais il n'est mention que très-accessoirement de la lésion concomitante de la moelle (1). Cependant les recherches dirigées sur l'altération de la colonne vertébrale ne pouvaient manquer de jeter quelque lumière sur les maladies de l'organe qu'elle renferme. En effet, peu de temps après la publication des mémoires de Pott, M. Latour père, médecin en chef de l'Hôtel-Dieu d'Orléans, fit voir que la paralysie des membres inférieurs, qu'on supposait alors dépendant de la courbure de l'épine dorsale, dérivait de la lésion de la moelle épinière; qu'elle pouvait exister avec ou sans vice vertébral, et qu'on la guérissait par l'application des cautères sur les côtés de l'épine. Dans un cas où la mort fut la suite de la maladie, M. Latour trouva une infiltration gélatiniforme dans les enveloppes de la moelle, et un ramollissement purulent d'une portion de son tissu. Le mémoire fort intéressant de M. La-

les symptômes indiqués plus haut. Dans cette espèce de phlegmasie, comme dans celle de la moelle elle-même, il est très-ordinaire de voir se former rapidement des escarres profondes au sacrum.

(1) Cependant nous devons excepter ici M. Portal qui a rapporté quelques exemples d'altération isolée de la moelle dans son *Anat. méd.* Tom. IV.

tour fait partie de la collection des *Mémoires de la Société médicale d'émulation* (1). En 1810, deux médecins italiens, Brera (2), et Bergamaschi (3), publièrent des observations sur l'inflammation de la moelle épinière : mais l'un et l'autre ont décrit simultanément l'inflammation de la moelle et de ses membranes, et les faits qu'ils rapportent éclairèrent peu le diagnostic de la myélite en particulier.

Toutefois les faits qu'on recueillait fournissaient chaque jour de nouvelles lumières. Nous citerons ici le travail de M. Macari, qui renferme des observations intéressantes (4), de même que la thèse de M. Desfray (5), sur le *spinitis*, soutenue en 1813 à la Faculté de Médecine de Paris, dans laquelle on voit aussi l'étude des phénomènes de l'inflammation de la moelle isolée de celle de la carie vertébrale, que l'auteur indique au contraire comme pouvant être causée par l'inflammation de la moelle dont il décrit avec soin certains symptômes. Le diagnostic de cette affection a été éclairé par Copeland (6), qui a indiqué un moyen de reconnaître le siège précis de l'altération, en promenant le long du dos une éponge imbibée d'eau chaude : le malade ressent une douleur brûlante par le contact de l'éponge, seulement là où existe le mal : J. Frank a plusieurs fois obtenu par ce procédé très-simple, des notions plus précises sur le siège de l'inflammation (7). Quelques années après Copeland, Abercrom-

(1) Tom. VI. Paris, 1806.

(2) *Della Rachialgite. Atti dell' Acad. ital. di sc.* Livourne, 1810.

(3) *Osserv. sul infiammazione della midol. spin.* Pavie, 1810.

(4) *Annales de la Soc. méd. de Montpellier.* Tom. II, p. 5.

(5) *Essai sur le Spinitis.* Dissert. inaug. Paris, 1813.

(6) *Obs. on the Sympt. and treat. of the dis. of Spin., etc.* Londres, 1815.

(7) *Praxeos med. univ. Præcep.* Tom. VI, p. 26. ed. Turin, 1822.

bie publia des observations nouvelles (1) sur la myélite ; mais ses descriptions d'anatomie pathologique sont généralement vagues , et l'on voit surtout qu'il confond dans une seule et même maladie l'inflammation des méninges et celle de la moelle. La partie de l'ouvrage récemment publié par Abercrombie , relative aux maladies de la moelle , est une réimpression du mémoire qu'il avait inséré en 1818 dans le *Journal d'Edimbourg* , augmenté d'observations et de remarques tirées de l'ouvrage de M. Ollivier. Rachetti (2) avait fait paraître deux ans auparavant un ouvrage sur la pathologie de la moelle , mais on y trouve à peine quelques recherches qui lui soient propres : son livre consiste en commentaires sur les écrits publiés antérieurement. Une thèse soutenue à Montpellier en 1820 , par M. Clot (3) , contient plusieurs observations intéressantes propres à éclairer le diagnostic de la maladie qui nous occupe , et divers exemples qui montrent jusqu'à quel point la myélite est la source de certaines affections considérées vaguement comme des névroses.

Harles , si l'on juge de son ouvrage d'après Hildenbrand (4) qui l'a suivi , n'a rien ajouté de nouveau à l'histoire anatomique de l'inflammation de la moelle. Klohss (5) , dans sa dissertation sur la myélite , donne quelques remarques utiles sur le diagnostic de cette affection. M. Pinel fils (6) a rapporté plusieurs exemples de la même ma-

(1) *Edinburgh, Med. Journ.* ; trad. dans les *Annales cliniq.* de Montpellier. Tom. IV, 2.^e série, 1819.

(2) *Della Strutt. della funzioni, etc., della midolla spin.* Milan, 1816, in-8°.

(3) *Recherches et Obs. pathol. sur le Spinitis, ou Inflammation de la Moelle épinière.* Montpellier, juillet 1820.

(4) *Inst. med. pract.*

(5) *Dissert. de Myelitide.* Halle, 1820.

(6) *Journal de Physiol.* Janvier 1821.

lady qui ont fait connaître plus particulièrement les phénomènes résultans de l'inflammation qui a son siège dans la portion dorsale de la moelle épinière. Les observations de Earl (1) se rapportent au même point, et montrent que l'intensité plus grande des symptômes résulte de l'étroitesse de cette région du canal rachidien.

En considérant ces différens travaux ainsi rapprochés, on pourrait croire que l'étude de la maladie qui nous occupe n'avait pas été aussi négligée que nous l'avons dit en commençant; mais si l'on examine chacun de ces mémoires en particulier, on voit combien les documens qu'ils renferment laissent encore de lacunes dans l'histoire d'une affection aussi grave. Ce fut à cette époque (1822) qu'une société savante, frappée de l'état arriéré de nos connaissances sur les maladies de la moelle épinière, en proposa la description pour sujet de prix, et couronna le mémoire qui lui fut adressé par M. Ollivier (d'Angers). Dans ce travail, que l'auteur publia peu après (2), il s'attacha à présenter l'état de la science, et des faits qu'il rassembla et auxquels il joignit beaucoup d'observations qui lui sont propres, il fit ressortir l'histoire de chacune des lésions que la moelle épinière est susceptible d'éprouver; il s'attacha surtout à établir le diagnostic différentiel de l'inflammation des méninges rachidiennes et de celle du tissu de la moelle, phlegmasies que tous les auteurs avaient confondues, ainsi que nous l'avons déjà dit. L'anatomie pathologique lui montra que le ramollissement de la moelle est le résultat de son inflammation, et le siège de l'altéra-

(1) *Transact. philos.* 2.^e part., année 1822.

(2) *De la Moelle épinière et de ses Maladies.* Ouvrage couronné par la Soc. Royale de Méd. de Marseille. Paris, 1824, in-8°. Avec planches.

tion, plus fréquente dans les points où la substance grise est plus abondante, vint corroborer cette opinion. Sous ce rapport, M. Ollivier a fait sur le ramollissement de la moelle épinière, ce qu'a fait M. Lallemand sur le ramollissement cérébral. Ses recherches ultérieures, consignées dans la seconde édition de son ouvrage (1), l'ont même conduit à reconnaître que ce ramollissement commence toujours par le centre de la moelle, c'est-à-dire, dans la substance grise; la vascularité très-grande de cette partie du tissu nerveux, confirme ce qui précède sur la nature de la maladie. Toutefois, ce que nous avons dit en traitant de cette altération dans le cerveau, trouve ici son application, relativement à certains ramollissemens dans lesquels on n'observe aucune trace d'inflammation, et qui paraissent être le produit d'une altération spéciale du tissu nerveux (2).

Les faits recueillis par M. Ollivier, démontrent encore que la myélite chronique détermine une modification tout opposée dans la substance nerveuse, un endurcissement qui a quelquefois beaucoup d'analogie avec le blanc-d'œuf durci par l'ébullition. Les observations de ce médecin n'ont pas seulement fait mieux connaître les nuances diverses que l'altération de la moelle présente dans la myélite; elles ont surtout servi à établir d'une manière exacte le diagnostic jusqu'alors très-obscur de cette maladie (3).

(1) *Traité de la Moelle épinière et de ses Maladies*, etc. Paris, 1827, in-8°, 2 vol.

(2) On peut consulter à ce sujet le travail publié récemment par M. Calmeil. Une partie des observations que rapporte ce médecin prouve en effet que le ramollissement de la moelle épinière peut être d'une nature spéciale, et non-inflammatoire. Du reste il arrive pour le diagnostic, aux résultats déjà indiqués par M. Ollivier. (*Voy. Journ. des progrès*, T. XII, an. 1828.)

(3) Elle s'annonce le plus souvent par un engourdissement des doigts

Enfin, l'aperçu rapide qui termine l'ouvrage de M. Ollivier, achève de prouver que la lésion de cet organe est souvent le point de départ des phénomènes morbides dont

ou des orteils, accompagné de gêne dans les mouvemens, et par fois d'un sentiment de froid désagréable; plus rarement on observe au début, des convulsions générales ou partielles; tantôt en même temps, tantôt plus tard, le malade se plaint d'une douleur profonde et plus ou moins vive dans un point de la longueur du rachis, qui n'est pas exaspérée ordinairement par la pression ni par les mouvemens, à moins qu'il n'y ait en même temps méningite rachidienne: ce n'est aussi que dans cette dernière circonstance qu'on remarque une exaltation morbide de la sensibilité. Dans quelques cas où les fourmillemens des membres et un léger affaiblissement des mouvemens sont les seuls phénomènes appréciables pour le malade, il arrive qu'en promenant le long du rachis une éponge humide et chaude, comme l'a conseillé Copeland, ou en exerçant, suivant la remarque de M. Ollivier, des pressions successives et ménagées avec l'extrémité du doigt sur les apophyses épineuses, on fait développer une douleur locale jusque-là inaperçue par le malade, et qui indique le point qu'occupe la myélite. Tantôt la paralysie suit une marche ascendante, tantôt elle s'étend des membres supérieurs aux inférieurs. Tantôt le mouvement seul est affaibli ou détruit, la sensibilité restant intacte; tantôt, mais plus rarement, la sensibilité seule est abolie. Ordinairement la paralysie se manifeste d'abord seulement dans un côté du corps, puis dans l'un et dans l'autre, et alors le pied ou la main devient isolément le siège de fourmillemens ou de stupeur, suivant la marche ascensionnelle ou descendante de la myélite... Le degré de lésion du sentiment et du mouvement dépend de celui de l'altération des cordons postérieurs ou antérieurs de la moelle. Enfin, les quatre membres peuvent être frappés simultanément de paralysie quand le ramollissement occupe la moelle allongée au-dessus de l'entrecroisement des pyramides antérieures. Au milieu de ce trouble des fonctions locomotrices, les facultés intellectuelles restent intactes. Aux symptômes généraux de la myélite, dont nous venons de tracer un tableau abrégé, d'après M. Ollivier, se joignent des phénomènes variables, suivant le point de la moelle qui est affecté; nous ne reproduirons pas ici l'historique détaillé qu'en donne cet auteur, * de même que celui des symptômes qui accompagnent ordinairement la myélite chroni-

* *Loc. cit.*, p. 700 et suiv.

la réunion constitue un assez grand nombre de maladies considérées comme nerveuses par les pathologistes , telles que le tétanos, la chorée, l'épilepsie, l'hydrophobie, certaines coliques, etc.; c'est ici qu'on peut apprécier toute l'importance de l'étude de l'anatomie pathologique, et juger de l'influence que ses progrès récents doivent exercer sur la médecine-pratique.

En 1824, M. Barbier, d'Amiens, inséra dans la seconde édition de son *Traité de matière médicale* (1), de longues réflexions sur les maladies de la moelle épinière, parmi lesquelles il en est quelques-unes d'intéressantes. L'année suivante, M. Velpeau (2) publia diverses observations sur les altérations de cet organe, qu'il cite, à l'exception d'une seule, comme autant d'exemples du peu de rapport qu'il est possible d'observer entre les symptômes et les altérations de ce centre nerveux. Nous ne ferons que citer une Thèse de M. Petronelli (3), soutenue à Montpellier en 1826, parce qu'elle ne contient qu'une seule observation propre à l'auteur, le reste du travail consistant dans un extrait de l'ouvrage de M. Ollivier. Cette observation, si du reste elle est exacte, tend à prouver que l'inflammation peut détruire complètement une portion de la moelle dans très-peu de jours. On doit à M. Fages, agrégé près la Faculté de médecine de Montpellier (4), quelques consi-

que. Nous renvoyons à l'ouvrage lui-même, où l'on trouvera une foule de documens qui démontrent que cette maladie est dans beaucoup de cas la source de phénomènes sympathiques très-propres à induire le médecin en erreur sur la véritable nature des accidens qu'il a à combattre.

(1) Paris, 1824. 3 vol. in-8.

(2) *Archives gén. de Méd.*, T.VII, an. 1825.

(3) *Obs. et Réflexions sur quelques lésions de la moelle épinière*, Montpellier, août 1826, in-4.

(4) *Éphémérides méd. de Montpellier*, fév. 1827.

dérations sur les lésions du rachis et de la moelle épinière, où l'auteur se livre à une discussion approfondie sur divers points du diagnostic des maladies de cet organe. Enfin, récemment M. le docteur Hutin inséra dans un Journal (1) une série d'observations curieuses sur les altérations de la moelle épinière, et plus récemment encore, M. Calmeil (2) s'est livré à des recherches intéressantes sur le même sujet, et spécialement sur le ramollissement du cordon rachidien. Ses observations tendent, comme nous l'avons déjà dit, à établir que cette altération peut être indépendante de l'inflammation, et semblable à celle que M. Rostan a décrite pour le cerveau.

Maladies des nerfs.

Il serait naturel de penser, quand l'observation ne l'aurait pas appris, que les rameaux de l'arbre nerveux doivent être sujets aux mêmes maladies que le tronc dont nous venons de faire l'histoire anatomico-pathologique. Il n'est pas un genre de lésion, observé dans le cerveau ou la moelle épinière, ou dans leurs enveloppes, dont on ne put retrouver quelque exemple pour les nerfs. Ramollissement ou endurcissement de leur substance ou de leur névrilème, suppuration ou gangrène, infiltrations séreuses, sanguines ou purulentes, ulcérations ou fongosités, dégénération diverses, tubercules, cancers, tumeurs ou concrétions variées, etc. : tout cela a été vu dans les nerfs comme dans l'encéphale. Vouloir consigner ici les résultats de tant d'observations dispersées dans une foule d'ouvrages, ce serait s'engager dans un travail qui sortirait

(1) *Nouv. Biblioth. méd.*, janv. et fév. 1828. Voyez aussi dans le même journal (mars 1828), deux observations très-intéressantes, publiées par M. Gassaud.

(2) *Journal des progrès, etc.*, T. XII 1828.

des bornes d'une revue historique; ce serait, de plus, s'écarter de l'objet qui nous est prescrit, en ce que la plupart de ces observations sont d'une date antérieure à celle qui nous occupe, qu'un bon nombre d'entre elles n'ont pas été rassemblées en corps de doctrine, et n'ont point, pour ainsi dire, pris rang dans la science, et qu'elles n'ont exercé que peu d'influence sur les travaux modernes, car elles n'ont point fixé l'attention comme elles auraient dû le faire. Nous ne toucherons donc que quelques articles de ce chapitre trop peu étudié de la pathologie, enchaîné, comme nous devons l'être, sur les traces des auteurs dont nous exposons les travaux et les découvertes.

Les anatomo-pathologistes ne sont nullement d'accord sur les caractères qui spécifient telle ou telle altération des nerfs. Pour commencer par celle dont la nature inflammatoire a été le plus généralement reconnue, nous placerons d'abord l'exposition des recherches qui ont eu pour objet la phlegmasie aiguë du névrilème ou du tissu cellulaire qui l'unit à la pulpe nerveuse. Ces parties étaient, suivant Boerhaave, les seules qui fussent capables de s'enflammer (1). L'illustre professeur de Leyde décrit les inflammations variées, l'érysipèle, la suppuration, la gangrène, qui peuvent les atteindre : nous n'oserions garantir que ce soit toujours d'après l'observation; on trouve toutefois dans cet article quelques remarques que l'expérience a confirmées depuis, du moins pour quelques cas (2). Après Boerhaave, mais avant la publi-

(1) *Prælect. de morb. nerv.* Tom. I, p. 61.

(2) Telle est, par exemple, la suivante : Boerhaave dit que, s'il se forme dans la tunique cellulaire une inflammation assez forte pour comprimer le nerf lui-même (le névrilème n'étant que très-peu extensible), il en résultera un obstacle au cours des *esprits animaux*, et une paralysie des parties auxquelles le nerf se distribue. Il peut

cation de l'ouvrage posthume de ce dernier, Zinn émit des idées fort analogues sur l'inflammation du névrilème et du tissu cellulaire qui en double les parois (1). C'est là, suivant lui, la cause de ces accidens terribles qu'on avait coutume d'attribuer à la lésion des aponévroses, des tendons ou de leurs gaines, à la suite de la saignée ou de quelques blessures; la même phlegmasie du névrilème est encore, pour cet auteur, la source des douleurs intolérables du panaris : mais il ne donne tout cela que pour des conjectures, et non pour des observations d'anatomie pathologique.

Les faits consignés dans l'importante dissertation de Cotugno sur la neuralgie sciatique (*De ischiade nervosâ*. Vienne, 1770, in-8.º) ont contribué à porter quelque lumière sur le sujet qui nous occupe; mais l'auteur ne connut point à nature de l'altération, si bien observée par lui, du tissu cellulaire sous-névrilématique. Il compensa par une erreur de pathologie la découverte anatomique qu'il avait faite du liquide céphalo-rachidien; car c'est de cette source qu'il prétendit faire dériver la sérosité dont le nerf sciatique se trouvait infiltré.

L'auteur qui décrivit le mieux, à la fin du siècle dernier, les divers états par lesquels passent les nerfs irrités, piqués, contus, coupés ou déchirés, est Arnemann, dont l'ouvrage, classique en Allemagne, ne nous est connu que par des extraits insuffisans pour que nous puissions exposer les observations qu'il renferme (2). Nous sommes ré-

même arriver que, quand l'inflammation se résoudra, l'action du nerf ne se rétablisse point, parce que la compression des filets qui le constituent et la stagnation des humeurs les ont collés et rendus imperméables. *Op. cit.* p. 64.

(1) *Mémoires de l'Acad. des Sciences de Berlin*. T. IX, 1753.

(2) Voyez particulièrement S. Th. Sæmerring : *De corporis humani fabrica*. ed. lat. Utrecht, 1798, T. IV, p. 160.

duit à exprimer le même regret à l'égard d'une dissertation publiée à Halle en 1801, et qui ne peut manquer d'être intéressante, puisque Joseph Frank en propose l'auteur (1) comme un guide à suivre dans l'étude des maladies des nerfs, et comme un modèle de l'exactitude scrupuleuse qu'exigent des recherches aussi délicates.

L'anatomie de Sæmmering est citée comme une source originale à l'égard des altérations des nerfs ; l'illustre doyen des anatomistes a d'ailleurs répété les expériences d'Arnemann, et vérifié par lui-même les résultats principaux qu'elles avaient fournis. Les notions qu'il donne sur notre sujet doivent donc occuper ici quelques lignes. Les observations de Sæmmerring sur la névrite étant fondées sur des expériences, et liées à l'histoire des changemens divers qui se passent dans les nerfs après leur section ou ligature, nous ne séparerons point des phénomènes que l'observation a présentés réunis, et nous continuerons ensuite à embrasser dans un même coup-d'œil des objets peu susceptibles d'être isolés, et qui ne pourraient l'être sans entraîner dans des répétitions continues.

Un nerf fortement serré par une ligature, sur un animal vivant, dit Sæmmerring, éprouve au-dessus un renflement plus ou moins marqué (2). Coupé en travers, les deux bouts s'écartent un peu ; ils fournissent, le supérieur surtout, une pulpe visqueuse, gélatiniforme, qui forme une saillie globuleuse. Quand la plaie commence à marcher vers la guérison, le bout supérieur du nerf est rouge ou grisâtre, inégal, renflé, recouvert d'une sorte de croûte ; à mesure que l'inflammation diminue, il pâlit,

(1) Nasse. *Diss. de neuritide*. Halle, 1801.

(2) Beaucoup d'expérimentateurs, qu'il serait inutile et trop long d'indiquer, avaient dès long-temps fait la même observation.

devient brillant, *noueux*, criant sous le scalpel. Le bout inférieur, paralysé, ne présente les mêmes phénomènes qu'à un bien moindre degré, puis il s'amincit, perd ses plicatures naturelles, et devient lisse; sa pulpe s'amollit, se liquéfie. Les deux bouts sont réunis par un tissu cellulaire rougeâtre. Le renflement survenu au-dessus de la section ou de la ligature, examiné au moyen de la macération ou de l'action de l'alcool, se montre développé aux dépens du névrilème, et non de la pulpe nerveuse qui a disparu plus ou moins complètement dans son intérieur. Les nerfs peu volumineux se cicatrisent assez bien pour reprendre l'exercice de leurs fonctions. Après l'amputation des membres, l'extrémité des nerfs présente les mêmes phénomènes, éprouve le même renflement que nous venons d'indiquer (1). Les nerfs résistent beaucoup plus qu'aucune autre partie molle aux causes d'inflammation; on les voit assez souvent traverser des foyers phlegmasiques ou purulens, sans prendre part à la maladie, et même, quelquefois, conserver encore leur vie et leur intégrité au sein d'une partie tombée en gangrène. L'atrophie les rend plus grêles, plus courts, plus denses, demi-transparens, et comme cartilagineux.

(1) Ce fait, constaté depuis long-temps par un assez grand nombre d'observations, vient de l'être récemment dans un cas qui a présenté le phénomène au plus haut degré de développement qu'il puisse peut-être acquérir. En disséquant l'épaule d'un soldat auquel M. Larrey avait pratiqué l'amputation du bras dans l'article, après la bataille de Waterloo, M. Bérard jeune a vu le plexus brachial se terminant, aux environs de la cicatrice, par trois renflemens de grosseur différente. Le plus volumineux, qui égalait une noix, recevait les nerfs médian, cubital et radial; un autre, du volume d'une noisette, surmontait le nerf musculo-cutané; le plus petit, enfin, était placé sur l'extrémité du nerf circonflexe. Ces renflemens, consistans et d'une couleur rougeâtre, tenaient à la cicatrice par une corde fibreuse très-courte et assez étroite. (*Nouvelle Biblioth. Méd.*, juillet 1829, p. 72).

Nous ne voyons pas qu'on ait rien ajouté , pendant plus de vingt ans , aux notions qui précèdent. En 1818 parurent deux dissertations qui traitent de l'inflammation des nerfs; l'une à Paris, par J. Ed. Nolin, qui expose avec assez d'exactitude et de précision l'état de la science, surtout sous le point de vue de la thérapeutique; l'autre, à Halle, par Gust. Ferd. Wolff, qui est consacrée toute entière à la relation de huit expériences faites sur des chiens. Ces expériences confirment celles de Sæmmering, en y ajoutant quelques détails anatomiques. Deux d'entre elles offrent des résultats fort curieux, que nous indiquerons, quoiqu'ils ne se rattachent qu'indirectement à notre sujet.

Gust. Ferd. Wolff mit à découvert, sur un chien, et coupa les nerfs sciatique et crural, le premier immédiatement à sa sortie de l'échancrure ischiatique : il en résulta les phénomènes ordinaires de la section de ces nerfs. Le membre perdit tout sentiment et tout mouvement, et sa température s'abaissa. L'expérimentateur enfonça avec violence un morceau de bois raboteux dans la patte de l'animal : il en résulta quelques contractions convulsives des muscles blessés, mais point de douleur. L'instrument vulnérant retiré, il s'écoula un peu de sang, puis il en suinta une lymphe ténue et impropre à déterminer une adhésion immédiate. Les lèvres de la plaie ne présentèrent point une rougeur inflammatoire franche; elles étaient livides, insensibles à toute irritation mécanique. L'humour qui s'en écoulait sans cesse, d'abord aqueuse, puis rougeâtre et purulente, était toujours ténue. L'aspect de la plaie était terne et blafard. L'application d'une solution de sublimé corrosif et de quelques autres excitans redonna un peu de ton à la blessure. Au sixième jour de ce traitement apparurent les premières granulations, spongieuses et livides à la vérité, donnant du sang au moindre

contact, et nécessitant l'application de la pierre infernale pour en réprimer les végétations. Au bout de trois semaines, la cicatrice était complète, mais inégale, tuberculeuse, livide, et parfaitement semblable à celle d'un ulcère scrofuleux.

Sur un autre chien, Wolff fit d'abord une plaie à la patte, de la même manière que dans le cas précédent. Il s'y établit bientôt une inflammation aiguë, avec augmentation de chaleur dans le membre, et fièvre inflammatoire continue. Les nerfs sciatique et crural furent alors mis à nud et coupés. A peine cette section était-elle pratiquée depuis une demi-heure, que déjà la rougeur inflammatoire de la plaie avait disparu pour faire place à une couleur jaunâtre et livide; le pus, auparavant de bonne qualité, devint séreux et tenu, et dès-lors la plaie offrit le même aspect, et suivit la même marche que dans le cas précédent. Revenons à l'anatomie pathologique de l'inflammation des nerfs.

Le premier traité spécial qui se présente à notre examen est la Dissertation de M. Pierre-Jules Descot (1), écrite sous la direction, et soutenue sous la présidence de Bécclard. Nous devons toutefois nommer auparavant un auteur auquel le précédent a des obligations qu'il n'aurait pas dû taire. Nous voulons parler de Joseph Frank (2), à qui on doit, sur la névrite et la névralgie, le chapitre le plus complet et le plus instructif qui existe dans aucun traité général de médecine pratique. La thèse de M. Descot renferme peu de remarques

(1) *Dissertation sur les affections locales des nerfs*. Paris, 28 août 1822. Nous ne connaissons de la dissertation de Swan, sur les affections locales des nerfs, que les observations nombreuses que lui a empruntées M. Descot.

(2) *Praxeos Med. Univ. præcept.* Part. II, vol. I, sect. 2, pag. 117-198.

neuves , mais la plupart des observations importantes des écrivains antérieurs y sont textuellement rapportées ; les résultats obtenus par les divers observateurs ou expérimentateurs qui se sont livrés à des recherches sur le même objet y sont rapprochés les uns des autres , et les plus importants sont confirmés par des expériences et des observations nouvelles. Dans l'article consacré à la *neuritis* , l'auteur a eu tort de ne pas rappeler que plusieurs des lésions décrites dans ceux qui précèdent se rapportent à l'inflammation des nerfs ; il résulte de cet oubli , que l'histoire de cette maladie se trouve présentée d'une manière fort incomplète. Un travail beaucoup plus important sur ce point que celui de M. Descot , est le mémoire inséré par M. Martinet dans la *Revue Médicale* du mois de juin 1824. Un heureux hasard avait présenté à ce dernier , dans un assez court espace de temps , plusieurs exemples de la forme la plus rare de l'inflammation des nerfs , de la phlegmasie aiguë primitive , et M. Récamier lui en avait communiqué plusieurs autres. D'après ces faits , qui sont au nombre de dix , il a pu tracer , avec plus de précision qu'on n'avait fait jusqu'alors , les caractères extérieurs ou symptomatiques , et les traces matérielles de la maladie. Toutes les fois , dit-il , qu'il a été possible de constater , par la vue , l'état des nerfs affectés d'inflammation , on a trouvé une rougeur plus ou moins considérable de leur tissu , laquelle tenait à l'injection des vaisseaux sanguins du névrilème ou du tissu cellulaire qui l'entoure ; on y a rencontré des ecchymoses partielles , des infiltrations séro-sanguinolentes , et des traces de suppuration évidente. Dans la plupart des cas , les nerfs étaient augmentés de volume , mais leur densité était peu altérée , et ce n'est que très-rarement que le nerf a présenté un ramollissement sensible. Il a toujours été facile de se convaincre que c'est au névrilème et au tissu

cellulaire que doivent être rapportées ces diverses altérations.

Les phénomènes par lesquels cette phlegmasie s'est exprimée, consistaient dans la diminution plus ou moins complète des fonctions des nerfs, et dans une douleur presque toujours invariable par sa nature, se bornant à la sensation de déchirement, d'engourdissement ou d'é-lancemens, fort analogue à celle qui s'observe dans les cas de compression de ces organes. Elle se rapproche de celle qui accompagne l'inflammation des tissus fibreux, avec cette circonstance, que le trajet qu'elle parcourt se fait le long des ramifications nerveuses. L'engourdissement qu'elle provoque est porté quelquefois jusqu'à la paralysie. Lors des rémissions, qui sont peu marquées, la douleur est sourde, mais jamais elle ne cesse brusquement, comme jamais ses paroxysmes ne se développent instantanément. On l'exaspère à volonté par la pression exercée sur le nerf malade; enfin, il existe un rapport constant entre la violence et la durée de la douleur, et l'inflammation dont elle est l'effet. Ces caractères distinguent assez nettement la névrite de la névralgie; les observations ultérieures n'ont rien ajouté à leur précision; et nous pouvons borner à cela ce que nous ont appris sur ce sujet les recherches anatomico-pathologiques.

Nous avons eu l'intention de placer ici un aperçu des recherches qui ont eu pour objet la tumeur des nerfs connus sous les noms de névrômes ou de ganglions; mais ce travail a déjà été fait par M. Descot (1), et surtout par M. Aronssohn (2); et nous nous dispensons d'autant plus de le refaire, que ce que l'on sait aujourd'hui sur cette matière se réduit, à peu de chose près, à

(1) *Op. cit.*

(2) *Obs. sur des tumeurs développées dans les nerfs.* Diss. Strasbourg, 1822.

ce que l'on savait déjà vers la fin du siècle dernier (1).

MALADIES DE L'APPAREIL CIRCULATOIRE.

Du cœur et de ses annexes.

De toutes les maladies du cœur, celle dont l'étude est le plus importante, puisque la plupart des autres peuvent en être la conséquence, l'inflammation, a été une des dernières étudiées. Les anciens n'en connurent ni les symptômes, ni les résultats cadavériques; et l'idée qu'ils avaient que la mort du sujet devrait arriver avant que l'inflammation pût être établie dans un organe aussi important que le cœur, fit presque nier la possibilité d'une pareille affection. C'est à Rondelet, Salius Diversus et Foreest que la science est redevable des premières descriptions qui en aient été faites. Malgré les travaux de Senac, de Meckel, de Morgagni et de beaucoup d'autres, la maladie passait pour rare, et était encore peu connue assez long-temps après le milieu du dernier siècle. Une multitude d'observations, et plusieurs traités généraux, ont depuis lors éclairé divers points de son histoire, et permis, dans certains cas, de reconnaître à des caractères particuliers, du moins anatomiquement, l'inflammation de l'organe central de la circulation, et celle de la membrane fibro-séreuse qui l'enveloppe.

I. *Péricardite*. — L'inflammation du péricarde fut la première étudiée. Salius-Diversus (2) avait trouvé cette membrane recouverte d'une matière épaisse, au-dessous de laquelle se montraient des traces caractéristiques de l'inflammation; Zacutus-Lusitanus (3) l'avait

(1) Voyez une obs. remarquable de tumeur nerveuse dans Cruveilhier, *Anat. pathol.*, fasc. III,

(2) *De curat. partikul. morb.*, cap. VI.

(3) *Praxis admiranda*, Lib. I, obs. 128.

vue de couleur brune, sèche, rude au toucher, et parsemée des granulations miliaires (1), Fabrice de Hilden y avait rencontré un épanchement séro-sanguinolent, et il avait fait remarquer qu'on n'y observait aucune rupture de vaisseau.

Senac résume les observations de ses prédécesseurs et celles que sa pratique lui avait offertes; mais c'est principalement sous le point de vue de la symptomatologie, et il s'attache peu à la description anatomique des désordres qu'on avait rencontrés.

Parmi les observations de péricardite qui présentent quelque intérêt, il ne faut pas oublier celles de Trécourt, médecin de l'hôpital militaire de Rocroy, sur une péricardite *épidémique* qui régna dans cette ville au commencement de l'année 1746. Difficulté extrême de respirer; long intervalle entre l'expiration et l'inspiration, qui était extrêmement courte, soit extraordinaire, et cependant hydrophobie dans quelques cas (2), douleur aiguë et fixe dans la région du cœur, et traversant la poitrine d'avant en arrière, palpitations, pouls petit et concentré, marche rapide, terminaison funeste, tels étaient les symptômes de cette épidémie, qui dura deux mois et demi et enleva un assez grand nombre de militaires. Une vingtaine d'autopsies montrèrent des exsudations gélatineuses à la surface du cœur, des adhérences entre ce viscère et le péricarde, un épanchement de pus épais et fétide, et, dit l'auteur, des *ulcérations* du cœur (1).

(1) Aux symptômes assignés par Salius Diversus, à la péricardite et qui pourraient être rapportés à une pleurésie aiguë, Zacutus ajoute les défaillances, les palpitations, une légère douleur vers le sternum, un pouls dur et inégal.

(2) Testa a observé le même phénomène. V. *Delle malattie del cuore*. T. III, p. 80.

(3) *Observ. sur une maladie singulière, Rec. périod. d'obs. de méd.*,

C'est aussi ce qu'avait rencontré Meckel chez quelques-uns des malades dont il a donné l'histoire dans les mémoires de l'académie de Berlin (pour les années 1756 et 1757).

Pour indiquer l'état des connaissances anatomiques relatives à la péricardite , à la fin du dernier siècle , nous avons dû remonter un peu haut dans le passé , parce que depuis les travaux que nous avons cités jusqu'à ceux de Portal , de Baillie et de Corvisart , cette partie de la science ne reçut aucun accroissement remarquable. Seulement on recueillit un nombre assez considérable d'observations qu'on trouve dispersées dans les journaux et les collections académiques. Les observations de Corvisart sont beaucoup plus précises et plus complètes que la plupart de celles qu'on avait recueillies avant lui. Elles se partagent naturellement en trois classes sous le rapport de l'acuité de la maladie et des modifications organiques qu'on a rencontrées. Ainsi à la suite du premier degré de péricardite aiguë , Corvisart avait trouvé dans la cavité du péricarde une petite quantité de liquide peu épais , trouble et roussâtre ; la face interne de la membrane était rouge , livide , marbrée. Lorsque les malades avaient succombé à une péricardite dont la marche n'avait pas été aussi vive , ou même à une péricardite chronique , la face interne de la membrane séreuse , tant sa portion libre que celle qui adhère au cœur , était recouverte d'une exsudation pseudo-membraneuse , souvent considérable et de cinq ou six lignes d'épaisseur. Si on enlevait cette couche lymphatique qui , en général , cède avec facilité , on trouve la surface sous-jacente phlogosée,

déc. 1755 , p. 458. Il est bon de noter que , suivant Trecourt , quelques-unes de ces *ulcérations* se montrèrent après qu'on eut détruit avec le scalpel les adhérences qui unissaient le péricarde au cœur.

quelquefois inégale , d'un rouge-pâle et comme blanchie par la substance qui la recouvrait. Avec le temps , cette fausse membrane grisâtre , dense , inégale , organisée , peut présenter des granulations dont Corvisart a vu le sommet ulcéré. Entre les deux couches albumineuses , dont l'une enduit la membrane extérieure du cœur , et l'autre la surface intérieure du péricarde libre , on trouve souvent une quantité plus ou moins considérable de liquide comme purulent ; mais il est aussi commun d'observer la portion libre et la portion fixe du péricarde réunies ensemble au moyen de ces deux couches albumineuses , collées l'une à l'autre , et qu'il est encore possible quelquefois de séparer en les tirant en sens contraire.

L'invasion brusque de la maladie , sa marche rapide , sa terminaison , presque subite dans certains cas , dans d'autres son caractère insidieux et sa marche chronique , et presque toujours les complications multipliées et plus ou moins graves qui interviennent , rendent fort difficile le diagnostic de la péricardite. C'est vainement surtout qu'on se flatterait de distinguer , à des signes un peu constants , l'inflammation du péricarde de celle du viscère que cette membrane recouvre.

Les observations de Burns et de Testa sont d'accord avec celles du célèbre professeur de clinique de Paris. Quant aux symptômes de la maladie , Testa lui reconnaît , comme Corvisart , deux formes , dont l'une s'accompagne de signes assez facilement reconnaissables , et dont l'autre peut marcher inaperçue , ou se masquer des apparences d'une autre affection. Les cas de ce dernier genre se sont présentés en assez grand nombre au savant médecin italien pourqu'il ait cru devoir les partager en plusieurs espèces , et en traiter *ex professo*. (1)

(1) Testa : *le malattie del cuore* , lib. III , cap. V. *Dei pericarditici*

Kreysig a mis à profit toutes les observations de ses prédécesseurs, et il y a ajouté quelques remarques qui lui sont propres. Une longue expérience lui a appris que les épanchemens séro-sanguinolens arrivent surtout dans les péricardites occultes qu'entraînent à leur suite les états morbides du cœur, tels que la dilatation et l'amaigrissement de ses parois (1). Il se demande si, quand on trouve de pareils épanchemens, sans nulle rougeur, sans épaissement ni érosion du péricarde, on peut croire que cette membrane ait été le siège d'une inflammation, et répond que si le sujet a succombé à une maladie fébrile avec des symptômes d'une affection de cœur, il ne lui paraît pas qu'on puisse en douter, et le prouve par des observations. Enfin Kreysig fait remarquer que la quantité du liquide épanché, peut dépasser tout ce qu'on pourrait imaginer d'une membrane aussi peu étendue que le péricarde, et qu'elle est souvent de plusieurs livres.

Il serait difficile de rien ajouter à l'histoire anatomique de la péricardite, (nous n'entendons parler que de l'inflammation du feuillet séreux du péricarde) telle qu'elle résulte des travaux de Laennec (2), Louis (3), Andral (4), Bertin et Bouillaud (5); mais le diagnostic de la maladie reste encore environné d'incertitudes; et si l'on excepte les signes tirés de la percussion, (elle doit donner un son mat) dont M. Louis s'est attaché à faire sentir l'import-

e carditici anginosi, cap. IX. *Delle pericarditi, e delle idropericarditi puerperali*, lib. II, cap. V. *Dei stomachici cardiati, et passim.*

(1) T. III, p. 110. Ed. ital.

(2) *Auscult. méd.* T. II, p.

(3) *Mémoire sur la Péricardite*, dans la *Revue méd.*

(4) *Clinique méd.* T. III.

(5) *Tr. des Malad. du Cœur.*

tance (1), la science en est encore au point où l'ont laissée Corvisart, Testa et surtout Kreysig, ou plutôt elle en est venue à reconnaître comme l'ont démontré les observations de M. Andral (2), qu'il faut renoncer à assigner des caractères pathognomoniques à une affection qui peut ne présenter, dans un cas, aucun des symptômes qu'elle a offerts dans un autre. Tout ce qu'on peut recommander pour les cas douteux, c'est de procéder par voie d'exclusion, à l'examen de tous les viscères.

Inflammation du feuillet fibreux du péricarde.

II. Fondé sur des observations qui lui sont propres, M. Barbier (3) vient d'enrichir la science de remarques neuves et intéressantes. On n'avait encore parlé que vaguement de l'inflammation isolée du feuillet fibreux du péricarde. Salius Diversus avait vu la surface extérieure de cette poche fibro-séreuse recouverte, ainsi que les plèvres voisines, d'une couche pseudo-membraneuse; on trouve quelques observations analogues dans les auteurs qui ont traité de l'inflammation du médiastin comme d'une maladie particulière; enfin, quelques écrivains récents avaient tenté de donner l'histoire de l'espèce de péricardite qui nous occupe, mais ils ne rapportaient aucun fait particulier, et cette histoire ne paraissait avoir d'autre appui que l'induction tirée de l'analogie du feuillet extérieur du péricarde avec les autres tissus fibreux. M. Barbier a ob-

(1) M. Collin dit que l'auscultation fait entendre dans les péricardites un *bruit de cuir neuf*. (*Sur les méthodes d'exploration de la poitrine.*)

(2) *Loc. cit.* Voyez aussi Bouiller. *Diss. sur la difficulté du diagnostic de la péricardite*. Paris, 1812.

(3) *Précis de nosologie et de thérapeutique*, T. II, p. 553.

servé assez fréquemment la maladie dont il est ici question. Quand le tissu fibreux du péricarde est pris de phlogose, dit ce médecin distingué, le tissu cellulaire qui le recouvre est gonflé, plus épais, très-rouge, imbibé de sang ou de sérosité; cette enveloppe est d'une couleur sanguine, couverte d'injections vasculaires très prononcées : la coloration est plus foncée dans quelques endroits; on y distingue comme des taches qui sont formées par l'imbibition du sang dans le corps fibreux. Le travail inflammatoire fait éprouver de profondes modifications au tissu fibreux du péricarde. Il le rend, après un temps qui varie selon le degré de vivacité d'énergie de ce travail, plus épais, plus ferme, blanc, d'un tissu plus serré, comme cartilagineux, etc. On a trouvé des péricardes qui avaient acquis une épaisseur de quatre lignes, même d'un pouce; or, c'est au changement de constitution du feuillet extérieur du péricarde que M. Barbier attribue cet épaississement, plutôt qu'à l'accumulation de couches pseudo-membraneuses à sa surface interne, comme le veulent la plupart des anatomo-pathologistes.

Souvent la phlogose du tissu fibreux du péricarde fait entrer la plèvre dans un état d'irritation; elle détermine une exhalation sanguinolente que l'on trouve après la mort dans les cavités thoraciques, sans que les surfaces sereuses qui les tapissent offrent le moindre signe d'altération. L'inflammation reste fort rarement limitée à l'organe où elle a pris naissance, elle s'étend sur la plèvre du côté gauche, sur la surface diaphragmatique : elle remonte sur les gros vaisseaux, elle pénètre tout le tissu cellulaire qui les entoure. La surface interne du péricarde reste souvent saine : il se fait cependant une accumulation de sérosité dans son intérieur, résultat d'une excitation qui ne laisse point, dans le tissu de l'organe, de traces après la mort.

La péricardite étant, dans le plus grand nombre des cas, compliquée avec la pleurésie, il est difficile de préciser les symptômes qui lui appartiennent, et de déterminer la part que chacune de ces affections peut avoir dans le sentiment de chaleur, de gêne, de constriction, dans la douleur que le malade éprouve à la partie antérieure et latérale de la poitrine. Les angoisses, les syncopes toujours imminentes, l'état d'anxiété, et tous les troubles que l'on peut remarquer dans l'exercice de la circulation et de la respiration, rendent bien plus difficile encore la distinction de la péricardite fibreuse de toute autre inflammation du cœur ou de ses annexes (1).

(1) Un jeune homme de quinze ans, habituellement de courte haleine, essoufflé quand il marchait vite, éprouvant de temps en temps une dyspnée qu'il appelait un accès d'asthme, entra à l'Hôtel-Dieu (d'Amiens) le 17 septembre 1827. Depuis deux jours il est pris d'un essoufflement considérable et continu, de battemens violens du cœur avec douleur, avec anxiété dans la région de ce viscère. L'appétit se conserve. (*Deux saignées, solution légère de gomme arabique, julep, looch blanc, sinapismes aux pieds.*) Dans la nuit, l'oppression redouble, le malade est dans un état d'angoisse, il ne peut rester couché que sur le côté gauche; le cœur porte des coups durs et très-forts sur les parois de la poitrine; les contractions de ce viscère donnent un son éclatant; la respiration est précipitée: la percussion du côté gauche de la poitrine n'est pas sonore. (*18 sangsues sur la région du cœur, cataplasmes sinapisés, potion calmante.*) Le 18, le malade est un peu soulagé, il se plaint de pesanteurs de tête. Dans la journée, les accidens redoublent; il meurt à six heures du soir. — *Autopsie.* — *Canal vertébral.* Gaine recouverte d'un tissu cellulaire très-rouge, très-épais, comme imbibé de sang dans la région scapulaire. Cette rougeur n'existe pas sur la portion cervicale, et sur les portions dorsale et lombaire de cette gaine. Cette dernière contient peu de sérosité. Le cordon médullaire paraît plus rouge dans sa partie scapulaire. — *Tête.* Cerveau très-dense, remplissant exactement le crâne, ayant un aspect sec, lisse sur sa surface. L'arachnoïde est si intimement appliquée sur la substance cérébrale, qu'on ne peut pas en détacher de lambeaux. Vaisseaux dilatés, injectés. Il y a eu évidemment congestion sanguine à la fin de la vie. — *Poitrine.*

N'est-ce pas à la péricardite fibreuse que doivent être rapportées quelques-unes des observations publiées par des médecins du dernier siècle, sous le nom de rhumatismes du cœur ?

III. L'une des suites les plus communes, mais quelquefois aussi les plus obscures de la péricardite, ce sont les adhérences qui s'établissent entre le cœur et son enveloppe séreuse (1). Les formes diverses de ces adhérences, dont quelques-unes avaient été pour les anciens l'objet de singulières méprises, ont été décrites dans ces derniers temps avec une exactitude minutieuse. L'histoire de leur développement est bien connue depuis les recherches de Hunter et de son école sur la formation et les métamorphoses successives des fausses membranes à la surface des séreuses enflammées.

Dans la couche pseudo-membraneuse que nous avons vu se former à la surface du péricarde, on aperçoit, selon la remarque de Baillie, une couleur rougeâtre que lui donnent de petits vaisseaux qui s'y ramifient, et qui peuvent être plus sensiblement mis en évidence par le moyen d'une injection fine. Ces vaisseaux sont quelquefois nombreux, et l'on en peut voir le trajet du péricarde dans la fausse membrane, où l'on trouve aussi dans quelques cas

Péricarde très-rouge sur sa face externe, surtout du côté gauche : son intérieur est sain. Dilatation très-prononcée du ventricule droit, avec élargissement de l'ouverture artérielle. Le poumon gauche est dans un état de phlogose; son tissu est engorgé; solide; il a une couleur noirâtre. Adhérences de ce poumon aux côtes. Une quantité assez considérable de sérosité mêlée de flocons albumineux, existe dans les deux côtés de la poitrine. Viscères de la cavité abdominale sains. (Barbier, Précis de nosol. et de thérap., tome II.)

(1) Voy. Meckel. *Observ. sur les malad. du cœur*; mém. de l'Acad. des Sc. de Berlin. T. II, p. 56. *Collect. acad.* T. XI, p. 129. De Haen, *Rat. méd.* T. I, part. II, cap. VIII. Lieutaud, *Hist. anat.* Vicq-d'Azyr, art. *Anat. pathol. de l'Encyclop. method.*, part. méd.

des taches d'un sang vermeil. La formation de ces vaisseaux prouve évidemment que cette matière est douée d'un principe de vie; aussi la voit-on se changer graduellement en un tissu réticulaire, et finir par ne différer presque en rien de la membrane qu'elle recouvre (1). Mise en contact avec elle-même, sur les deux faces opposées du péricarde, dans le temps même qu'elle s'organise, elle peut, dans les inflammations aiguës, se confondre en un seul feuillet, et établir, entre le cœur et le péricarde, une adhérence générale. Ou bien, sur sa face restée libre, peuvent naître des prolongemens irréguliers, lamelleux ou filiformes, qui établissent entre le péricarde et le cœur des liens plus ou moins étroits (2). Toutes ces adhérences ne peuvent donc être regardées que comme des suites de l'inflammation.

Corvisart ne pensait pas ainsi : il admettait une espèce d'adhérence, tantôt générale et tantôt partielle, mais intime, c'est-à-dire qui se serait opérée sans l'intermède d'aucun moyen d'union. Il faut convenir que ses idées à cet égard n'étaient pas fort claires. Je suis tenté, dit-il, de regarder, entre autres, comme cause fréquente de ces adhérences, les affections rhumatismales et goutteuses. Serait-ce donc une raison suffisante pour leur attribuer une origine si différente de toutes les autres?

(1) Baillie pense que quand on trouve un épanchement de pus c'est la pseudo-membrane qui doit être considérée comme l'organe sécréteur de ce liquide. *Anat. pathol.*, p. 6.

(2) Baillie regarde comme probable que la différence de ces adhérences dépend de l'ancienneté de la maladie. Il pense que le mouvement continu du cœur a pu relâcher des adhérences qui étaient intimes dans le principe. M. Cruveilhier adopte la même opinion. Laennec pense précisément le contraire; il attribue l'adhérence par de longues lames à une inflammation aiguë, et regarde l'adhérence *intime* comme la suite de la résorption du liquide épanché dans la péricardite chronique. *Auscult. méd.* T. II, p. 376.

Kreysig s'est peu étendu sur la description anatomique des adhérences; mais personne n'a traité d'une manière aussi complète du diagnostic, souvent si difficile, de cette espèce de lésion, et des désordres qu'elle entraîne à sa suite. Il serait trop long de donner ici une idée de cette partie de son ouvrage; nous dirons seulement, parce que quelques écrivains récents paraissent l'avoir ignoré, que c'est lui qui a le premier fait connaître, d'après les observations du docteur Heim, conseiller intime de la cour de Berlin, un signe dont on a depuis attribué la découverte à Sander (1).

Cardite.

I. Si la péricardite sans complication est une maladie peu commune, l'inflammation isolée de la substance même du cœur est bien plus rare encore.

Rivière est peut-être le premier qui ait décrit l'aspect

(1) Outre les signes communs à la plupart des lésions organiques de l'agent central de la circulation, l'adhérence du péricarde en présente un certain nombre qui lui sont plus particuliers, et qui résultent de l'embarras qu'entraîne pour l'action du cœur l'union accidentelle de ce viscère au diaphragme. On observe de violentes pulsations de la poitrine ou palpitations tantôt continues, tantôt périodiques, unies à une sorte de frémissement, plus considérables que dans l'hypertrophie du cœur, ou dans le rétrécissement de ses orifices. Si l'on applique la main à la partie inférieure de la poitrine, sur la région diaphragmatique, et qu'on fasse marcher le malade, on sent une forte secousse, qui donne la sensation que pourrait faire éprouver une violente déchirure du diaphragme. En observant à l'œil les parois thoraciques, non-seulement on voit chaque systole du cœur les soulever avec force, mais on aperçoit encore à chaque pulsation se former un enfoncement à gauche au-dessous des côtes. (On se rend raison de ce phénomène en réfléchissant que le cœur et le diaphragme, médiatement adhérens l'un à l'autre, sont dans un véritable antagonisme; et que par leur contraction, ils s'entraînent mutuellement en sens inverse.)

que présente le cœur à la suite de l'inflammation (1). Kerkring et d'autres observateurs ont rapporté des exemples de cette maladie, mais qui n'ont qu'une faible valeur, parce qu'on ne savait pas distinguer les exsudations albumineuses et les pseudo-membranes de la suppuration et de l'ulcération. Meckel fut, sans aucun doute, celui qui décrivit avec le plus d'exactitude l'état dans lequel se trouve la substance musculaire du cœur atteint d'inflammation. Ce ne sont point, suivant lui, les fibres musculaires elles-mêmes qui s'enflamment (du moins n'en a-t-il jamais vu d'exemple), mais le tissu cellulaire qui les réunit et se trouve interposé entre leurs faisceaux (2). Ce tissu est en effet celui qui s'est montré à Corvisart le plus fréquemment affecté, quoique la substance musculaire et les vaisseaux qui la parcourent soient rarement alors exempts de toute affection. L'inflammation, dit notre habile observateur, convertit à la longue la partie musculaire du cœur en une substance molle et pâle; les fibres charnues conservent alors peu de ténacité; le tissu cellulaire qui les unit paraît lâche; quelquefois il est pénétré de matière lymphatico-purulente, ou parsemé de petits abcès; dans certains cas, il est en partie détruit; le système vasculaire est plus apparent, plus développé que

(1) Ce médecin raconte qu'une fille de 14 ans fut prise d'une fièvre aiguë, avec douleur à la partie supérieure du bras et de l'épaule, et d'un côté de la poitrine; il y avait des défaillances, de l'oppression, impossibilité de se coucher sur le côté droit, pouls intermittent, toux forte. Ces accidens duraient depuis quatre semaines quand la malade mourut d'hémopthisie. A l'ouverture du cadavre on trouva la plèvre adhérente au péricarde et au diaphragme, les poumons et le cœur étaient d'une couleur blanche, et ce dernier viscère tellement consumé par la suppuration, que les faisceaux fibreux des oreillettes étaient comme disséqués, et pouvaient être facilement séparés les uns des autres.

(2) Meckel, *loc. cit.*

dans l'état ordinaire , et paraît atteint aussi de la phlegmasie des autres tissus. En considérant le cœur entier dépouillé du péricarde, il offre à sa surface la couleur d'une graisse pâle , jaunâtre , quelquefois un peu livide. Cette matière comme graisseuse semble remplir les interstices des fibres musculaires , qui en général sont peu apparentes , en raison de leur ténuité et de leur pâleur ; les parois de l'organe se déchirent par le moindre effort , et il n'est pas besoin d'exercer sur elles une forte pression pour les réduire en bouillie. Les cavités du cœur sont presque toujours , dans ce cas , remplies de sang coagulé. Les observations de gangrène du cœur , citées par Corvisart , paraissent être des exemples de la lésion qu'on vient de décrire , portée au plus haut degré. On a peu ajouté , depuis Corvisart , à l'histoire anatomique de l'inflammation de la substance propre du cœur (1) : quant aux caractères symptomatiques de la maladie , il serait encore bien difficile aujourd'hui d'en assigner quelques-uns qui pussent la faire distinguer de la péricardite.

II. L'inflammation de l'enveloppe extérieure du cœur et celle de sa propre substance ne sont pas les seules dont ce viscère puisse être affecté. La phlegmasie des artères coronaires , et surtout celle de la membrane interne du cœur et des gros vaisseaux , sont tout aussi importantes à étudier , quoiqu'elles soient encore bien moins connues. C'est un devoir pour nous de traiter ce sujet avec quelque détail , car les notions qu'on possède à cet égard sont des conquêtes toutes récentes de l'anatomie patho-

(1) A moins que l'on rapporte à cette affection les ramollissemens décrits par Laennec ; ce qui semblerait assez naturel à l'égard de ceux qui se présentent avec une coloration plus intense que celle qui est ordinaire à l'organe , mais qui serait peut-être un peu hasardé pour les cas où le tissu du cœur était d'une couleur jaunâtre et plus tenace que dans l'état naturel.

logique. Avant la publication de l'excellent ouvrage de Kreysig, ce point de pathologie n'existait, pour ainsi dire, pas encore, ou du moins les élémens en étaient dispersés; et MM. Bertin et Bouillaud ont été les premiers, en France, qui en aient traité avec quelque étendue. Nous sera-t-il permis de remonter jusqu'à Meckel l'ancien, à qui nous devons l'observation remarquable d'une inflammation ulcéreuse qui avait détruit dans toute son étendue la membrane interne de l'aorte, et à Haller, de qui nous pouvons citer une observation analogue.

Baillie a vu, *dans l'état d'inflammation*, les valvules couvertes d'une couche de la partie coagulable du sang (1).

M. Portal a souvent observé des cœurs dont les vaisseaux étaient tellement pleins de sang, qu'ils paraissaient injectés jusques dans leurs dernières ramifications; et dans certains cas, cet engorgement sanguin, qu'il reconnaît pour une inflammation, se bornait à la membrane interne d'une ou de plusieurs cavités du cœur (2); d'autres fois, il l'a vu s'étendre dans l'aorte.

Chez un jeune homme qui mourut d'une rougeole *retrée*, l'aorte thoracique était rouge dans toute sa circonférence, les parois en étaient molles et boursoufflées, et parcourues, près du diaphragme, par des vaisseaux comme variqueux; la membrane interne de l'artère était épaissie et ramollie. Récamier, Hodgson, Ribes, Laennec, Bertin et beaucoup d'autres ont publié des observations analogues, sur lesquelles nous reviendrons en parlant de l'inflammation des artères. Nous ne dirons non plus ici que peu de chose des ulcérations de la surface interne du cœur. Ce genre d'altération, dont on trouve de nombreux exemples dans les recueils académiques et

(1) *Anat. pathol.*, p. 33.

(2) *Anat. méd.* T. III, p. 77, 128.

les traités généraux d'anatomie pathologique, a été observé et décrit avec soin par Laennec, Rostan, Blaud, Scoutetten, Bertin et Bouillaud; mais quelques-unes des observations de ces médecins trouveront mieux leur place à l'endroit où nous parlerons des perforations et des ruptures du cœur. Il n'est pas rare de rencontrer la tunique interne du cœur recouverte d'une fausse membrane ou d'une masse polypiforme assez fortement adhérente pour qu'il soit plus difficile de l'en séparer que de détruire les adhérences qui l'attachent à la paroi qu'elle tapisse. L'existence de ces fausses membranes est un phénomène de la plus grande importance, et qui jette beaucoup de lumière sur la formation de ces productions morbides qu'on désigne sous le nom de polypes du cœur. Les observations d'anatomie pathologique permettent, en effet, d'en suivre les développemens successifs, depuis l'époque où elles ne consistent qu'en une couche amorphe de lymphes coagulable, jusqu'à celle où elles se présentent avec les principaux caractères de l'organisation (1).

(1) La doctrine qui attribue la formation des concrétions polypiformes à une exsudation inflammatoire est toute récente; mais ce qui ne l'est pas, c'est l'opinion qui consiste à les considérer comme des productions antérieures à la mort, et qui peuvent occasionner par elles-mêmes des accidens plus ou moins graves. Bartholetti et Pissini les comparent aux polypes de l'utérus et des fosses nasales. Tulpius (*Obs. méd.*, L. I, c. 72) et un grand nombre de médecins adoptèrent cette opinion. Une expérience de Kerkring (*spicileg. anat.*), lui fit perdre la plupart de ses partisans. Cette expérience consistait à déterminer instantanément la formation de concrétions toutes pareilles, en injectant de l'acide sulfurique dans les veines d'un animal vivant. Toutefois Malpighi (*D. de polyp.*), Manget (*Biblioth. anat.*), Pechlin (*Obs. phys-méd.*), Peyer (*Méth. hist. anat. méd.*), F. Hoffmann (*Syst. méd. rat.*), J.-B. Fantoni (*Obs. anat. méd.*), n'en continuèrent pas moins à considérer les polypes comme des productions morbides auxquelles on devait attribuer dans certains cas des symptômes graves et la mort même; et l'objection de Kerkring se trouva

Corvisart (1) a vu, dans un cœur dont le ventricule droit était affecté d'un anévrysme avec amincissement des parois de l'organe, ce ventricule doublé, dans tous les points de sa surface interne, d'une couche lymphatique blanche, épaisse, fibreuse, et ayant une ténacité singulière; cette substance, enlacée avec les colonnes charnues, avait contracté des adhérences si intimes avec ces parties, qu'elle semblait faire corps avec elles, et qu'il était très-difficile de les séparer entièrement. Le sang contenu dans cette poche polypeuse était moitié diffluent et moitié coagulé. On pouvait vider la cavité des caillots qui y étaient contenus, la bien laver, et voir la surface interne

éludée par la distinction qu'on fit des polypes en vrais et en faux. Les premiers étaient ceux qui paraissaient avoir une texture celluleuse, les autres, ceux qui n'avaient que peu de consistance. Senac et Morgagni soumièrent ces opinions diverses à l'épreuve de la critique et restreignirent beaucoup l'importance qu'on avait attribuée aux concrétions polypiformes. Lieutaud (*Précis de la méd. prat.*) alla jusqu'à en nier l'existence, et affirma que dans l'espace de trente ans il avait bien vu des caillots de sang, mais jamais des concrétions qui méritassent une telle dénomination. Pasta, dans un ouvrage souvent cité (*De sanguine et sanguineis concretionibus*), s'efforça de démontrer que jamais les polypes du cœur ne se forment qu'après la mort ou dans les derniers instans qui la précèdent; mais il trouva dans Borsieri (*Inst. méd. pract.* V, IV, p. 305) un vigoureux antagoniste, et la question resta indécise et continua à partager les esprits. Si Baillie (*Anat. pathol.*), Bichat (*Anat. gén.*) et Wetter (*Anat. pathol.*) n'attribuent aucune valeur aux concrétions polypiformes, Cheston, (*Journ. méd. de Lond.*, 1785), Kinglake (*ibid.*, 1789), Thomann (*Annal. inst. clin. virceb.*), Harles, Wichmann et la plupart des médecins allemands y attachent la plus grande importance. Corvisart, Burns et Testa reconnaissent que des concrétions polypeuses peuvent se former pendant la vie et occasionner des symptômes divers, mais ils nient qu'aucun signe caractéristique puisse en faire reconnaître sûrement l'existence. Kreysig a soumis toutes ces opinions et la plupart des faits connus à un examen approfondi (*Op. cit.*, T. IV, p. 194)

(1) *Op. cit.*, p. 476.

de la couche polypeuse , qui était lisse et à peine teinte par le sang qu'elle renfermait auparavant.

Burns (1) rapporte un cas parfaitement analogue. A l'ouverture du cadavre d'une fille de dix-huit ans , il trouva le côté gauche du cœur dilaté, particulièrement l'oreillette , dont la surface interne était tapissée par une couche de lymphe plastique , floconneuse. Les valvules étaient dans un état morbide , mais non ossifiées.

Tout ce qu'on sait de l'inflammation des membranes séreuses prouve bien que de telles concrétions ne pouvaient être que le produit d'un travail phlegmasique. Eh bien ! des traces évidentes d'un travail de cette nature se montraient , dans d'autres cas , avec des concrétions d'une texture beaucoup plus avancée. Burns (2) donne deux observations de polypes formés de couches concentriques renfermées dans une enveloppe membraneuse. Les pédicules de ces tumeurs étaient entrelacés avec les colonnes charnues , et la surface interne de l'oreillette , où elles adhéraient très-fortement , était rude , inégale , et comme dépouillée de sa membrane interne. Un chirurgien cité par Burns , trouva , dans le ventricule droit du cœur d'un sujet qui avait succombé à l'inflammation chronique la mieux caractérisée de cet organe , un polype volumineux adhérent aux colonnes charnues au point de faire corps avec elles , parfaitement organisé et présentant une structure lamelleuse. Dans un autre cas , Burns trouva dans le ventricule gauche une concrétion polypeuse d'un pouce de long , naissant sur la cloison ventriculaire , d'où l'on ne put l'arracher qu'avec la membrane à laquelle elle adhérait. Tout autour du pédicule , cette membrane offrait une surface inégale , où l'on remarquait un réseau

(1) *Op. cit.* , p. 206.

(2) *Op. cit.* , p. 23.

vasculaire très-développé. Dans l'intérieur même du polype était un abcès qui contenait une cuillerée à café d'un véritable pus.

Kreysig (1) cite plusieurs autres faits analogues; et, soumettant la plupart de ceux qui ont été publiés avec des détails suffisans à une discussion approfondie, il en vient à reconnaître la nécessité d'admettre une phlegmasie de la membrane interne du cœur, qui, comme l'inflammation croupale, peut donner lieu à la formation d'une fausse membrane; il suit cette lymphe plastique dans les perfectionnemens successifs par où elle passe, et il est conduit, par des degrés insensibles, jusqu'à ces polypes laminés ou cellulux, qui sont presque analogues avec ceux des membranes muqueuses (2). Nous regrettons de ne pouvoir

(1) T. III, p. 125.

(2) Huxham a vu la cardite polypeuse régner comme épidémiquement sur l'équipage de deux vaisseaux. Nous rapporterons un fragment de la curieuse dissertation qu'il a insérée sur ce sujet dans les *Transactions philosophiques* de 1742 :

Tempestate maxime sicca frigidaque mensis februarii et martii præterlapsi, nautarum varii navibus bellicis, ab India Occidentali adveкти tussi brevi, importuno, asthmatico absque ullâ exscreatione afficiebantur. Aderat violenta et fere continua cordis palpitatio, cum perpetuo intermittente, tremulo, formicante pulsu et perpetua anxietate, dolore et cordis lapsu. Spiritum maximâ cum difficultate trahebant, et vix lectulo jacere absque suffocatione poterant. Humeris quasi innitebantur capita, et facies erat pallida et tristis. Lateris dolore affligebantur nonnulli, licet vix ulla appareret febris. Plusquam viginti homines tali modo versus mensis martii finem brevi temporis spatio è vivis tollebantur, licet sanguine detrahendo, vomendo, vesicatoria applicando, attenuando, diluendoque omnis adhiberetur cura et opera. Quo facto, ut bina mortuorum, quadraginta circiter annorum, cadavera mox dissecarentur, imperabat Dom. Wyatt, chirurgus nosocomii primarius. Quorum quolibet in corde, polypos reperiens monstrosos, ea directe propriam in domum reportabat, mihi que omnem rem referebat, ubi cuncta sollicitè disquirebamus. Polyporum color satis prope ad colorem accedebat corii in superficie sanguinis ex corporibus summa pleuritide vel rheumatismo affectis emissi penitusque frigidati effecti, vel potius eo erat

faire connaître ici les puissantes raisons sur lesquelles Kreysig fonde sa doctrine, nous ajouterons seulement, à l'exposition des faits qui précèdent, quelques considérations qui se présentent naturellement. On sait d'abord que l'un des effets les plus remarquables de l'inflammation traumatique des artères, est le dépôt, à la surface interne de ces vaisseaux, d'une lymphe coagulable. On reconnaît, depuis long-temps, à ce produit d'une exsudation inflammatoire, la propriété de s'organiser; mais il serait contraire à toutes les lois connues de la physiologie de supposer qu'il pût se former immédiatement, dans la masse du sang, une matière organique nouvelle; il le serait encore plus d'imaginer qu'une matière ainsi formée pût contracter une adhérence intime avec les parties voisines et faire corps avec elles. D'un autre côté, à la suite des maladies survenues sous l'influence des mêmes causes, qui ont présenté les mêmes symptômes, ont suivi la même marche, on a trouvé, tantôt des désordres re-

albidior. Valdè erant tenaces atque variis laminis arctius inter se connexis compositi videbantur, quamquam sparsim vena quasi sanguifera erat interspersa. Non carneis solum columnis cordis firmiter adhærebant, sed usque ad intercolumnia quoque vel sulcos progredientes hi non minus quam ipso ventriculorum fundo fortiter inserebantur, quæ radices, si ita nominare licet erant albidiores quam polypi corpus. Polyporum alter (ex corde Jeremiæ Manning extractus) uncie pundus æquebat, ramis in arteria pulmonari atque cava exclusis, sed prouti ex auricula et ventriculo dextro eximebatur. Erat enim massa continua utrisque fortiter adhærens. Cordis ex ventriculo sinistro extractus polypus non minus insignis, et multo firmior et compactior quam is dexter ast ejusdem omnino erat coloris atque ventriculi lateribus usque ad cordis mucronem firme inhærebat, etc., etc. (J. Huxami, Opera physico-medica, ed. G. Ch. Reichel. Lips. 1773, t. III, p. 50,)

On peut voir des observations analogues publiées par Rigacci (*Antologie de Florence*), *Archiv. gén. de Méd.*, tom. XVII, p. 276, et par M. Fabré-Palaprat, *Lancette française*, tom. II, N.º 46.

connus par tout le monde pour des traces d'inflammation, tantôt des fausses membranes plus ou moins organisées ou des concrétions polypeuses.

Mais si l'adhérence de ces concrétions à la membrane interne du cœur ou des vaisseaux est la plus forte preuve qu'on puisse donner de leur formation par exsudation inflammatoire, faudrait-il toujours chercher une autre origine aux masses polypeuses qu'on trouve flottant librement dans le cœur ou dans les artères ? Peu de personnes sans doute seraient portées à répondre par l'affirmative, si nous pouvions reproduire ici la discussion où Kreysig est entré à ce sujet ; mais cela nous entraînerait trop loin, et nous écarterait de notre plan, car jusqu'ici l'anatomie pathologique n'a point découvert de caractères fixes auxquels on puisse toujours distinguer les polypes inflammatoires des concrétions sanguines spontanées. Qu'on réfléchisse seulement que la fausse membrane du croup peut se détacher de la surface où elle a pris naissance, sans y laisser de trace de son séjour ; et que la maladie dont nous nous occupons peut se présenter, dans le cas d'adhérence et de liberté des concrétions, avec des symptômes tout-à-fait identiques. Notons enfin qu'au jugement de Kreysig, la concrétion polypeuse, produit de la maladie, n'est point, en thérapeutique, la chose essentielle à considérer, mais bien la lésion dynamique du cœur ; quoiqu'il soit vrai de dire que ce produit en aggrave toujours le danger, et qu'il peut devenir funeste par lui-même, en mettant un obstacle mécanique au cours du sang.

On peut rapprocher des observations précédentes plusieurs faits fort curieux consignés dans une bonne dissertation soutenue en 1827, par M. Legroux, (1) quoique

(1) *Recherches sur les concrétions sanguines dites polypiformes, développées pendant la vie.*

l'auteur se soit plus attaché à décrire les concrétions polypeuses et quelques-unes des altérations qu'elles peuvent subir, qu'à dévoiler le mécanisme de la formation.

Lésions consécutives du cœur.

L'inflammation du cœur, comme celle de tout autre organe, peut entraîner à sa suite la suppuration, l'ulcération, la gangrène, le ramollissement ou l'endurcissement de son tissu, des exsudations plastiques ou des épanchemens séreux à sa surface ou dans son épaisseur. Ce viscère est de plus sujet à des lésions organiques nombreuses que la plupart des médecins français considèrent aujourd'hui comme des résultats de l'inflammation; opinion déjà émise par Testa, qui attribue toute altération organique à cette cause, et démontrée par Kreysig pour un certain nombre d'entr'elles. Il est quelques-unes de ces lésions sur lesquelles nous n'avons rien à ajouter à ce qui en a été dit dans l'article précédent; il en est d'autres qui nous arrêteront à peine, parce qu'elles n'ont point été dans notre siècle l'objet de recherches spéciales, ou de découvertes importantes, et qu'un grand nombre d'autres sujets réclament à leur tour notre attention. Les points qui nous occuperont, dans la courte revue que nous allons faire, sont les suivans : hypertrophie du cœur, atrophie, dilatation des cavités de cet organe. — Changemens de consistance, endurcissement, ramollissement. — Dilatations partielles, ou anévrysmes, vrais ou faux. — Ruptures ou perforations, sans lésion antérieure du tissu du cœur, ou à la suite d'altérations diverses. — Dégénération variées, ossiformes, stalactiformes, etc. Il y aurait sur tous ces points, et sur plusieurs autres, une foule de travaux à signaler que le défaut de temps et d'espace nous obligent à passer sous

silence. On peut dire qu'il existe sur toutes les maladies du cœur, même les plus rares, infiniment plus de faits qu'on ne croit généralement.

On confondit long temps, sous le nom d'anévrysmes du cœur, des lésions de nature fort diverse, et dont la seule circonstance commune était l'augmentation du volume total de l'organe. Les progrès de l'art du diagnostic, aussi bien que de l'anatomie pathologique, doivent faire réserver cette dénomination pour les affections du cœur véritablement analogues aux anévrysmes des artères. M. Bertin établit, dès le commencement de ce siècle (1), la nécessité d'un certain nombre de divisions plus précises, suivant lesquelles les anévrysmes des auteurs peuvent être rapportés à l'hypertrophie générale ou partielle du cœur, sans changement dans la capacité de ses cavités, à la dilatation de ces dernières parties, sans augmentation ni diminution sensible de l'épaisseur des parois, à la dilatation avec augmentation de l'épaisseur des parois de la cavité dilatée, et à la dilatation avec amincissement des parois. Nous étudierons successivement chacun de ces divers états qui sont parfaitement distincts les uns des autres, quoiqu'ils existent rarement isolés, et qu'ils se compliquent le plus souvent entre eux.

I. *Hypertrophie du cœur.* — Cet état anormal du cœur avait été observé dès long-temps, et à tous les degrés auxquels il puisse se présenter; mais quoiqu'on eût bien vu qu'il pouvait être exempt de toute autre altération pathologique (2), la théorie de sa formation n'était pas encore arrêtée. Bichat émit sur la nature de la maladie, des idées fort justes, dont M.

(1) F. C. A. Leherissé, *Propositions sur les affections organiques du cœur* (Diss. inaug.) Paris, 1806, in-4.

(2) Baillie, *anat. pathol.*, p. 40.

Bouillaud a eu tort de faire honneur à un anglais (1). Il est, dit ce grand anatomiste, pour les muscles organiques, un mode d'extensibilité tout particulier : c'est celui du cœur dans les anévrysmes, de la matrice dans la grossesse. Le premier prend, par exemple, un volume double, triple même quelquefois dans sa partie gauche, et cependant il croît en même temps en épaisseur. Ce volume n'est pas dû à une distension ; mais bien à un accroissement contre nature : le cœur anévrysmatique est au cœur ordinaire ce que celui-ci est au cœur de l'enfant ; c'est la nutrition qui a fait la différence, et non la distension : car toutes les fois que celle-ci agit, elle diminue en épaisseur ce qu'elle augmente en étendue ; il n'y a pas addition de substance. D'ailleurs la marche lente de la formation de l'anévrysme prouve bien que c'est une nutrition contre-nature qui a présidé à cet accroissement du cœur. Vous auriez beau vider alors cet organe du sang qu'il contient, il ne reviendrait point sur lui-même, et ne reprendrait point ses dimensions. D'ailleurs le cœur anévrysmatique n'a souvent point de cause qui le distende, car communément dans ce cas les valvules mitrales laissent un libre passage au sang ; tandis que lorsqu'elles sont ossifiées, le ventricule reste souvent dans l'état naturel.

Cette dernière remarque est importante, car elle contient les fondemens d'une doctrine moins mécanique et plus généralement vraie que celle que Corvisart a donnée de ce qu'il appelait les anévrysmes actifs du cœur (2). Suivant lui, cet état suppose toujours un obstacle quelconque au mouvement progressif du sang, qui doit né-

(1) *Anat. gén., système muscul. de la vie organique.*

(2) Cette doctrine est aussi celle de la plupart des écrivains antérieurs à Corvisart.

cessairement réagir sur l'agent de son impulsion. Le premier effet de cette réaction doit être de déterminer l'extension, l'allongement des fibres du cœur ; le second, d'occasionner le séjour plus prolongé du sang dans les cavités de cet organe, et par conséquent, l'impression plus prolongée aussi de son stimulus ; enfin, les artères coronaires, ainsi que les capillaires du cœur, restant dans un état d'engorgement permanent, doivent fournir plus de fluide nourrissant à la substance charnue de cet organe, d'où, sans doute, l'augmentation de son énergie vitale ; de-là aussi la dilatation des cavités, l'allongement des fibres, l'épaississement de leurs faisceaux, la consistance plus grande des parois, l'action plus vigoureuse de l'organe (1).

Cette doctrine est fort bien déduite assurément ; mais par malheur les bases en sont fausses. L'anatomie pathologique a démontré que la condition primitive et essentielle d'où Corvisart fait tout dépendre, l'obstacle au cours du sang, peut ne pas exister (2). Des observations nombreuses, celles de M. Andral (3) en particulier, ont prouvé qu'une irritation directe, long-temps fixée sur le cœur, peut déterminer l'hypertrophie. Enfin, dans l'opinion de Corvisart, l'idée d'anévrysme actif entraîne nécessairement celle d'augmentation de la force et de l'énergie du cœur ; or, il s'en faut bien, comme l'ont démontré Portal, Bell (4), Testa, Kreysig, que cette augmentation soit constante. L'expression d'hypertrophie du cœur ne doit s'entendre, suivant Bell, que dans un sens un peu restreint. Nous ne sommes point autorisés à admettre que

(1) *Essai sur les lésions organiques du cœur*, p. 68.

(2) Laennec, *auscult. médiate*. T. II, p. 256.

(3) *Clinique médicale*, et *Précis d'anat. pathol.*, tom. II, p. 296.

(4) *Anat.* 1811.

le volume des fibres musculaires soit toujours augmenté. Sous l'influence d'un exercice actif, les muscles prennent, il est vrai, un accroissement remarquable de volume et d'énergie ; mais l'épaississement des parois du cœur anormalement développées, paraît être un effet de l'inflammation passée à l'état chronique, et dépendre d'un dépôt de lymphe coagulable dans l'interstice des fibres musculaires. Ce fut à la même époque où Bell s'exprimait de la sorte (1811), et où Testa publiait des opinions à-peu-près semblables (*Malatt. del Cuor*, t. III, p. 279), que Bertin soumit au jugement de l'Académie des sciences des idées analogues (1). On n'avait encore, en France, que faiblement distingué l'épaississement du cœur d'avec la dilatation de ses parois, et de l'augmentation de ses cavités désignée sous le nom d'anévrysme. On ne semblait pas avoir aperçu les différences qui existent entre l'augmentation simple de nutrition des parois musculaires du cœur, et les vices ou les altérations plus ou moins profondes que peut présenter cette nutrition ; Bertin détermina les caractères précis de ces divers états, et prouva surtout, que, loin d'acquérir toujours une activité proportionnée à l'accroissement de son volume, le cœur pouvait, au contraire, s'affaiblir dans la même proportion.

Pour toutes ces distinctions, Kreysig a sur Bertin l'avantage de la priorité de publication. Mais il est évident que ces deux auteurs n'ont rien pu s'emprunter l'un à l'autre.

Laennec ne s'est occupé de l'hypertrophie du cœur que sous le point de vue de l'anatomie purement descriptive,

(1) Ce qu'il y avait de neuf dans les travaux et les recherches de M. Bertin présentées à l'Académie, fut exposé par les rapporteurs de cette société savante.

et sous celui du diagnostic ; mais sous ces deux rapports il serait difficile d'ajouter beaucoup à l'exactitude de ses observations. Il ne nous reste plus qu'à signaler les remarques de M. Andral (1) sur l'hypertrophie de quelques faisceaux fibreux placés dans divers points du cœur, et que leur ténuité laisse à peine apercevoir dans l'état naturel. Au pourtour des orifices du cœur, cette espèce d'hypertrophie peut les déformer ou les rétrécir ; dans l'épaisseur des valvules elle les épaissit et gêne le libre passage du sang. Hypertrophié à un certain degré, il arrive souvent que ce tissu fibreux change de nature ; ses fibres disparaissent, et il ne représente plus qu'une masse homogène qui ressemble à du cartilage.

II. *Atrophie du cœur.* — L'atrophie de la substance musculaire, ou amincissement des parois du cœur, sans dilatation des cavités de cet organe, est une maladie assez rare. Les observations qu'on en possède sont dues à des médecins antérieurs à l'époque qui nous occupe, et ne peuvent trouver place ici. Les seules que nous devons indiquer sont celles de Burns, sur la petitesse congénitale du cœur, qu'il considère comme une cause de phthisie pulmonaire, de Testa, qui pense que le plus souvent l'atrophie du cœur est un effet indirect de l'inflammation, et celles de Laennec et de MM. Bertin, Bouillaud et Andral. Laennec parle de la diminution du volume du cœur produite par l'application de la méthode de Valsalva au traitement de l'anévrysme, et cite, parmi trois cas de guérison, un fait extrêmement remarquable. Une ancienne religieuse fut guérie d'un anévrysme du cœur, datant de plus de douze années, et arrivé à un état très-avancé, par

(1) Andral, *Précis d'anat. pathol.*, T. II, p. 286.

le traitement de Valsalva appliqué avec constance pendant plus d'un an. Elle mourut deux ans après d'un *choléra-morbus*. Le cœur avait un volume notablement inférieur à celui du poing du sujet; il n'était pas plus gros que ne l'est ordinairement celui d'un enfant de douze ans bien constitué, quoique la malade fût d'une haute stature (environ 5 pieds 3 pouces.) Son aspect extérieur rappelait tout-à-fait l'idée d'une pomme ridée. Ces rides étaient dirigées surtout dans le sens de la longueur. Les parois des ventricules étaient flasques, mais sans ramollissement notable; leur épaisseur était peu considérable et tout-à-fait proportionnée à l'ampleur des cavités (2).

MM. Bertin et Bouillaud ont publié depuis des observations analogues. Ils ont de plus signalé comme une cause d'atrophie la compression exercée sur le cœur par quelque production morbide solide ou liquide développée autour de cet organe. Les caractères anatomiques de la maladie sont faciles à prévoir. Lorsque l'atrophie du cœur est portée à un certain degré, ses parois sont réduites à n'être plus que des membranes minces, où se découvrent à peine quelques traces de fibres charnues; presque partout le péricarde se trouve en contact avec la membrane interne du cœur. La graisse qui existe toujours autour de cet organe est alors le plus souvent augmentée, et on voit sa sécrétion devenir plus active à mesure que s'atrophient les fibres musculaires (3). M. Andral a signalé un état du cœur, non encore étudié, auquel il donne le nom d'anémie. Cet état, caractérisé par une décoloration remarquable du tissu de l'organe, accompagne le plus souvent l'atrophie, mais peut exister isolé. On l'observe dans quel-

(1) *Malatt. del cuore*, T. III, p. 355.

(2) *Auscult. méd.* T. II, p. 293.

(3) Andral. *Précis d'anat. pathol.* T. II, p. 287.

ques hydropisies , et dans ces cas, on dirait , à en juger par l'aspect du cœur , qu'il a long-temps macéré dans l'eau (1).

III. *Dilatation des cavités du cœur.* — Après avoir étudié l'hypertrophie et l'atrophie du cœur , élémens primitifs de la plupart des changemens de forme que peut présenter cet organe , nous ne nous étendrons point longuement sur la dilatation de ses diverses cavités , soit seule , soit unie à l'hypertrophie ou à l'amincissement de leurs parois. Grâce aux travaux de Corvisart , de Dundas , de Burns , Testa , Kreysig , Laennec , Bertin et Bouillaud , Andral , Louis , le diagnostic de ces maladies et leur connaissance anatomique ont fait des progrès remarquables ; mais , sous ce dernier rapport , dans quels détails ne serions-nous pas obligé d'entrer pour donner , des lésions dont il s'agit , une idée plus complète que celle qu'en exprime la simple dénomination , et pour séparer , dans l'histoire des progrès qu'a faits cette partie de la médecine pratique , ce qui se rapporte à un point de vue particulier , qui n'a pas été envisagé isolément. Nous noterons seulement , comme un des objets qui frappent le plus , parmi ceux qui doivent influencer sur la thérapeutique , les travaux relatifs à la détermination de la cause immédiate ou prochaine de la dilatation du cœur , c'est-à-dire de la nature de la maladie. Nous avons exposé plus haut la théorie à-peu-près toute mécanique qu'en avait donnée Corvisart ; nous avons indiqué en même temps quelques-unes des observations qui la renversent. Des faits multipliés , qui paraissent assez concluans , tendent à prouver que la dilatation des cavités du cœur , avec amincissement ou épaissement de leurs parois , est un effet plus ou moins prochain , un résultat plus ou moins indirect de l'inflammation. Tels sont ceux

(1) *Précis d'anat. pathol.* T. II , p. 281 ; et *Clinique méd.*

qui furent communiqués, vers 1806, à la Société de Médecine et de Chirurgie de Londres, par David Dundas (1), l'observation rapportée par J. P. Frank, d'un malfaiteur chez lequel la membrane interne de toutes les artères et les veines de la poitrine étaient enflammées, en même temps qu'existait une dilatation du cœur (2), celles de Pulteney, Ferriar, G. Hunter, Ozan et Marcet, citées par Kreysig, celles qu'ont rapportées Testa (3), Bertin et Bouillaud, et un grand nombre d'autres.

Toutefois, ce point de pathologie est du nombre de ceux dont l'importance réclame de nouvelles recherches.

IV. *Changemens de consistance du cœur.* — Il ne s'agit point dans ce paragraphe des dégénérationes diverses qui peuvent donner à quelques parties du cœur la dureté des cartilages ou même des os ; nous ne rapportons ici que les cas dans lesquels le simple changement de consistance, *l'endurcissement* ou le *ramollissement*, constitue la principale lésion que l'on observe. Le plus rare des deux est l'endurcissement. A la vérité, l'hypertrophie des ventricules, avec persistance ou rétrécissement du diamètre de leur cavité, est toujours accompagnée d'une augmentation de consistance ; mais cette augmentation, qu'on pourrait dire alors naturelle, ne dépasse pas ordinairement des limites assez restreintes, quoique Laennec l'évalue, pour quelques cas, à plus du double de la fermeté ordinaire. Albertini, dont nous ne pouvons en ce moment vérifier les observations, est cité (4) comme ayant vu

(1) *Transactions medico-chirurg.*, publiées par la Société médico-chirurg. de Londres, en 1809. Trad. de l'angl. par J. L. Deschamps fils T. I, p. 43, Paris, 1811. in-8. Dundas a toujours vu des adhérences plus ou moins nombreuses entre le cœur et le péricarde.

(2) *De curandis hominum morbis epitome.* T. II, p. 173.

(3) *Op. cit.* L. III, cap. XV.

(4) Conradi, *Anat. pathol.*, éd. ital., tcm. III, p. 194.

l'altération dont nous nous occupons portée à un degré bien plus considérable. Corvisart, qui l'a observée plusieurs fois, l'a vue, dans un cas, portée à un point tel, que le cœur résonnait quand on le frappait, comme aurait pu faire un cornet. Le scalpel, en l'incisant, éprouvait une grande résistance, et faisait entendre un bruit de crépitation singulier. Cependant, la substance charnue du cœur avait sa couleur propre, et ne paraissait point transformée en substance osseuse, cartilagineuse ni autre. Burns, Bertin et Bouillaud ont rapporté plusieurs cas de ce genre. Laennec, sans avoir eu occasion d'en observer, a cru pouvoir rapprocher cette altération de l'hypertrophie, et l'en considérer comme le dernier degré. M. Andral fait remarquer qu'on a vu un même cœur, et quelquefois un même ventricule, être ramolli en certains points, et considérablement induré en d'autres. Du reste, l'endurcissement du cœur n'est encore connu qu'anatomiquement; la pathologie de cette affection est encore à faire sous le rapport du diagnostic comme sous celui de l'étiologie.

Sans être beaucoup mieux connu, sous l'un et l'autre de ces deux points de vue, le ramollissement du cœur a été vu un bien plus grand nombre de fois, et décrit avec plus de précision. Sur le cadavre d'un homme mort subitement, Morand trouva le ventricule gauche du cœur tellement ramolli, que le seul poids d'une sonde qu'on appuyait dessus suffisait pour la faire pénétrer dans son tissu (1). Morgagni rapporte six cas de cette nature; et tous offrent cette circonstance commune, que le pouls avait été extrêmement faible, ou même complètement insensible (2), et, la plupart, cette autre, qu'il existait

(1) *Mémoire de l'Acad. des Sc. de Paris*, 1732.

(2) *Epist.* XI, 13. XXI, 49. XXX, 14. XXI, 2. XLVIII, 44. LIII, 29.

des œdèmes partiels aux membres ou sur la poitrine. Sénac avait dit, et il n'était pas le premier, que le ramollissement du cœur s'observait assez fréquemment chez les sujets morts de fièvres graves. Il avait dit encore qu'on le trouvait chez les cerfs forcés à la course, et c'est là une circonstance fort remarquable à ajouter à celles qu'on a signalées comme établissant une grande analogie entre les *fièvres putrides* et l'état des animaux surmenés. Un homme de soixante ans succomba à une angine de poitrine : Johnston, qui en fit l'autopsie, trouva le cœur tellement ramolli, que la substance de ce viscère se laissait pénétrer par les doigts sous la plus légère pression (1). M. Portal a rappelé, il y a bien long-temps, le ramollissement si fréquent dans les fièvres malignes ; il annonçait l'avoir trouvé plusieurs fois chez des varioleux, et, dans un cas, chez une femme en couche, trois semaines après une parturition laborieuse (2). Laennec distingue trois espèces de ramollissement. L'un se présente avec une couleur tout-à-fait violette ; un autre est d'une teinte jaunâtre assez analogue à celle des feuilles mortes les plus pâles ; le troisième est d'une pâleur blanchâtre, et n'est jamais porté à tel point que la substance du cœur devienne friable. Celui qui altère le plus cette substance est

(1) *Mem. of the med. Soc. of Lond.* vol. I, n. 31.

(2) Portal, *Anat. médic.*, t. III, p. 80. L'auteur fait une remarque qu'il peut être bon de rappeler, dans un moment où de nouveaux *humoristes* pourraient être tentés d'expliquer le ramollissement du cœur dans les fièvres graves, par l'impression que fait sur ce viscère le sang profondément altéré. « Le relâchement du cœur paraît quelquefois beaucoup plus grand dans le ventricule gauche et dans la partie la plus épaisse de ses parois qu'à sa pointe, et quelquefois ce relâchement se borne au ventricule gauche ; ce qui pourrait faire croire que la cause de ce ramollissement réside dans les fibres musculaires même, et n'est nullement l'effet simple du contact du sang sur les parois internes du cœur. »

le premier. C'est celui que Laennec a trouvé à la suite des *fièvres adynamiques*, chez tous les sujets qu'il a examinés avec soin, celui dont M. Andral, M. Louis, M. Barbier et beaucoup d'autres ont constaté souvent l'existence dans les mêmes cas.

V. *Anévrysmes ou dilatations partielles du cœur.* — Avant la publication du savant mémoire de M. Breschet sur l'anévrysme faux consécutif du cœur (1), cette espèce de lésion était bien peu connue. Les nombreuses observations rassemblées dans ce travail, et les considérations qui les accompagnent, ont mis ce sujet en mesure de figurer désormais dans les traités généraux de médecine. Il tient surtout une place intéressante dans l'anatomie pathologique, et nous devons nous y arrêter un instant.

Il ne paraît pas qu'on possède d'observation d'anévrysme du cœur plus ancienne que le cas énoncé plutôt que décrit par Puerarius (2). Cet auteur parle d'une rupture de la veine cave. La cause de cet accident était, dit-il, une tumeur creuse située à la partie supérieure de l'oreillette, d'un volume un peu moindre que celui du cœur, d'une figure ovoïde, et remplie de sang fibrineux et noir. Cette description est bien incomplète, et la position de la tumeur pourrait peut-être faire élever quelque doute sur la nature de la maladie; en ce cas Walter, le père, serait le premier à qui l'on dut la connaissance d'un fait incontestable d'anévrysme du cœur (3). Ce cas avait été observé, en 1759, par Büttner, professeur d'anatomie à Kœnisberg. Voici la courte description que Walter en a donnée : « En examinant ce cœur plus attentivement, on trouve que le ventricule postérieur est fort

(1) *Répert. gen. d'anat. et de physiol. pathol.* T. III, p. 183.

(2) *In Burneti Thesaur. med. pract.*

(3) *Nouv. mémoires de l'Académie de Berlin.* 1785.

mince, et composé de fibres musculieuses relâchées. La pointe en particulier s'étend et forme un large sac. » A en juger par la planche qui accompagne cette description, la tumeur avait plus de la moitié du volume d'un ventricule. Baillie (1), qui en a observé et publié un exemple, assigne pour caractère à la maladie, de consister dans le développement d'une des parties du cœur en une sorte de kyste qui est ordinairement plus ou moins rempli par du sang coagulé.

Sur un nègre de 27 ans, entré à la Charité la veille de sa mort qu'amena une violente hémorrhagie nasale, Corvisart rencontra une tumeur creuse, à parois comme cartilagineuses, surmontant la partie supérieure du ventricule gauche du cœur, avec lequel elle communiquait par une ouverture étroite, et qu'elle dépassait beaucoup en grosseur. L'intérieur de la tumeur était tapissé par des couches fibreuses toutes pareilles à celles qu'on trouve dans les anévrysmes des artères. Les valvules mitrales étaient épaissies et ossifiées. Le sujet n'avait jamais présenté aucun symptôme d'une affection quelconque du cœur. Le même fait avait déjà été publié en 1797, avec quelque différence dans les termes, et peut-être plus d'exactitude et de précision dans la description anatomique de quelques particularités, par Moricheau Beauchamp (2). Corvisart assimile complètement le cas qu'il vient de décrire aux anévrysmes des artères; et il paraît incliner à penser que, après une rupture accidentelle incomplète des parois musculieuses intérieures du cœur, les couches extérieures, demeurées intactes, se sont laissé distendre, et ont formé une tumeur qui a augmenté progressivement.

(1) *Anatomie pathol.*

(2) *Recueil périod. de la Soc. de méd. de Paris*, T. V. p. 292.

Dès là se trouve marquée une division qui règne encore aujourd'hui sur le véritable siège et le mécanisme de la formation des anévrysmes du cœur. Walter ne parle que de *fibres relachées* et formant un sac; Corvisart suppose que dans l'anévrysme observé par lui il avait pu y avoir dès l'origine rupture des fibres intérieures, et en tout cas, il paraît au moins que la destruction de ces fibres existait à l'époque de la mort du sujet. Baillie avait mis en doute la possibilité de l'anévrysme vrai du cœur, c'est-à-dire de la dilatation sans rupture; mais J. F. Meckel, dans sa dissertation inaugurale (1), rapporta un exemple de cette espèce; et dès-lors l'un et l'autre cas auraient dû être également admis.

La rareté des occasions d'observer la maladie dut en faire négliger l'étude.

Jusqu'à Kreysig, nous ne trouvons à indiquer ni aucun fait ni aucune remarque nouvelle. Dans un chapitre relatif aux tumeurs cystiques du cœur, Kreysig (2) rapporte, d'après Lieutaud, deux observations de tumeurs formant saillie à la surface du cœur, dans l'une desquelles on trouva une *humeur putride*, et dont l'autre contenait une substance semblable à de la lie de vin, et il suppose qu'il pourrait bien être question d'*anévrysmes vrais* du cœur, en prenant cette dénomination dans le sens qu'y attache Scarpa (3); quant à la première de

(1) *De cordis conditionibus abnormibus*. Halle, 1802, in-4.° Voy. *Comm. Lips*, V. 37, p. 547. Meckel rapporte en outre un cas d'anévrysme du cœur, suite d'une ulcération de la surface intérieure de ce viscère.

(2) *Op. cit.* T. 4, p. 134.

(3) C'est par inadvertance que M. Breschet a cru que Kreysig étendait cette supposition à un fait cité par lui immédiatement auparavant, d'après Morgagni. Mais cette observation n'est rapportée que comme un exemple de tumeur enkystée; et il ne saurait y avoir de doute à cet égard, puisque Morgagni après avoir décrit les deux

ces observations , je ne saurais adopter ni rejeter la supposition de Kreysig , parce que Lieutaud rapporte le fait d'une manière beaucoup trop incomplète pour qu'il soit possible de se faire une idée de la maladie (1), et qu'il n'indique la source d'où il l'a tiré que par un nom inconnu dans la littérature médicale (Lamont). Je serai plus hardi à l'égard de l'autre observation , et je me permettrai d'affirmer que ce n'est point un anévrysme du cœur. Lieutaud l'a encore abrégée, quoiqu'elle ne fût pas déjà trop complète, et il dit l'avoir tirée des Ephémérides des curieux de la nature. C'est une erreur ; il l'a prise probablement dans le *Sepulchretum* de Bonet, mais elle vient d'une autre source. Elle avait été publiée d'abord dans le journal de N. Blegny (*Nouvelles Découvertes sur toutes les parties de la médecine*). Cette origine est un peu suspecte, et l'observation porte en elle-même quelques caractères qui ne le sont pas moins. Il s'agit d'un individu qui, après avoir fait usage de *pillules mercurielles*, mourut d'une *difficulté de respirer*. On trouva sur la base du cœur, plusieurs tumeurs, dont une avait le volume d'un œuf de pigeon. Leur surface était lisse et polie, leurs parois formées par la membrane externe du cœur sans aucunes fibres charnues, leurs cavités remplies d'une matière molle, de couleur et de consistance assez semblables à celles de la lie de vin la plus épaisse. On y remarquait un grand nombre de corpuscules blancs,

tuniques qui constituaient la tumeur, ajoute : *quam ego tunicam* (la plus extérieure) *dum a circumjectâ carne separarem, hanc sanam reperi tum circumcircâ, tum quâ tuberculum inter et ventriculi cavum intercedebat; neque enim illud ultra dimidium crassitudinis ejus in quo creverat parietis se multum extendebat. De sed. et caus., etc. Epist. XXI, n. 4.*

(1) Cependant il qualifie la tumeur de squirrheuse ; ce qui semblerait devoir éloigner l'idée d'anévrysme.

brillans et métalliques, que tous les assistans reconnurent pour des particules de mercure ! ! (1) Dans deux autres endroits de son ouvrage, Kreysig revient sur ce sujet (2), il rapporte les observations de Corvisart et de Puerarius, et appelle sur une matière encore trop peu connue, l'attention des observateurs.

Cet appel ne fut point entendu, et nous ne trouvons rien, dans un espace de plus de dix années, qui se rapporte à l'objet qui nous occupe. Enfin parut le mémoire de M. Breschet. On y trouve sept observations nouvelles, dont deux, appartenant à M. Bérard, avaient déjà paru dans la thèse de ce médecin; deux autres, communiquées par M. Dance et M. Cruveilhier, voyaient le jour pour la première fois; une autre, recueillie par M. Breschet, avait pour sujet le plus illustre des tragédiens modernes. Dans l'histoire générale qu'il trace de la maladie, M. Breschet établit qu'elle paraît appartenir plus particulièrement au ventricule gauche, que son siège le plus ordinaire est la pointe du cœur, et que le mécanisme de sa formation est le même que pour l'anévrysme faux consécutif des artères, dans le sens que Scarpa attache à ce mot, c'est-à-dire anévrysme par rupture des tuniques interne et moyenne. Ces conclusions sont justes, si l'on ne veut pas les étendre au-delà des limites dans lesquelles a sans doute voulu les renfermer leur auteur; mais on les fausserait si on voulait leur donner plus d'extension qu'elles n'en ont, ou une valeur absolue qui n'est pas dans les faits. Ainsi, l'observation de Corvisart, celle

(1) La discussion à laquelle nous venons de nous livrer n'est point oiseuse, car ce même fait a été cité par Corvisart, pour un cas d'anévrysme, par MM. Bayle et Andral comme un exemple de cancer, il l'a été ailleurs comme un cas de fungus, et toujours parce qu'on avait négligé de le prendre à la source d'où Lieutaud l'avait tiré.

(2) *Op. cit.*, T. IV, p. 152, 361.

de Meckel indiquée ci-dessus en note, et plusieurs autres, démontrent que l'anévrysme peut exister ailleurs qu'à la pointe du cœur; l'observation de Walter, mais surtout celle de Meckel, dont nous avons parlé plus haut, et un cas de double anévrysme, publié récemment par M. Reynaud (1), établissent que l'anévrysme du cœur peut ne consister qu'en une simple dilatation partielle de cet organe, sans aucune rupture de sa membrane interne; enfin, si, dans l'observation qui va suivre, l'altération qui a précédé la rupture de l'oreillette gauche était une dilatation partielle et non une simple ulcération, comme il est assez probable, il en résulterait que le ventricule gauche du cœur n'est pas seul susceptible d'anévrysme, quoiqu'il y soit infiniment plus sujet qu'aucune autre cavité de cet organe. L'observation dont nous parlons fait partie d'un mémoire inséré par Penada dans une collection académique peu commune en France, et par conséquent peu connue, quoiqu'elle soit très-digne de l'être. Voici cette observation :

Étienne Bacalaro, natif de Padoue, d'une constitution *demi-cachectique*, maigre, très-coloré, était, suivant le témoignage de ses domestiques, grand mangeur et buveur. Il avait éprouvé, à diverses époques de sa vie, des fièvres intermittentes rebelles. Les devoirs de son état (il était surintendant des travaux pour la réparation des routes publiques) l'obligeaient à des fatigues continuelles, à de longs voyages qu'il faisait à pied, pendant les plus fortes chaleurs, comme dans les froids les plus rigoureux, buvant souvent du vin avec excès. Depuis plusieurs mois, il se plaignait d'éprouver des palpitations de cœur, avec gêne

(1) *Journ. hebd. de Méd.*, N.º 22. L'observation est accompagnée d'une bonne planche.

de la respiration , accompagnées d'un état de faiblesse qui le rendait impropre au pénible exercice de son état. Il ressentait en outre un poids incommode et constant , un tiraillement douloureux , une sorte de déchirement à la région dorsale , entre les deux omoplates. Suivant la coutume des buveurs , il prit de larges doses de vin et quelques tasses de bouillon , et se crut soulagé. Le 9 février 1799, vers dix heures du matin , ayant sauté du lit , comme il levait les mains pour rajuster sa chemise , il tombe à la renverse , et meurt au moment même. L'autopsie fut faite le lendemain , en présence de Penada. A l'ouverture du thorax , on vit le péricarde fortement distendu ; il était rempli de sang , au milieu duquel était plongé le cœur. Ce viscère , après qu'on l'eut nettoyé , ne présenta à sa partie antérieure aucune apparence de lésion ; mais quand on examina sa face postérieure , on vit , à l'endroit qui sépare les embouchures des quatre veines pulmonaires , une déchirure de l'oreillette gauche. La déchirure avait une forme circulaire irrégulière , un peu déprimée sur les côtés. L'ouverture avait environ dix lignes de diamètre ; les bords en étaient inégaux et frangés , le pourtour moins consistant que dans l'état naturel. Tout le reste du cœur était exempt d'altération (1). Penada pense , et l'histoire de la maladie rend son opinion fort probable , qu'avant la rupture de l'oreillette , il existait en cet endroit une dilatation , ou *varice* , comme il la nomme. Il convient cependant que l'examen anatomique ne suffisait pas pour affirmer que ce n'eût pas été une simple ulcération , et paraît conserver quelques doutes à cet égard. Nous ne serons pas , on l'imagine bien , plus

(1) *Memorie di matematica e di fisica della Societa italiana delle Scienze* , t. XI , p. 545.

affirmatif que lui ; mais de quelque espèce que soit le cas dont il s'agit , il n'en est pas moins fort curieux. L'auteur l'a fait représenter par une bonne planche.

VI. *Ruptures du cœur.* — L'analogie du sujet nous conduit à parler des ruptures du cœur. Quoi qu'on en ait dit , dans plusieurs mémoires imprimés il y a peu d'années , ces ruptures ne sont pas fort rares. Le nombre des observations authentiques qu'on en possède est considérable. Senac , Morgagni , Haller , Lieutaud , Vicq-d'Azyr en ont rapporté (1) , et , dans ces derniers temps , on en a recueilli d'assez nombreux exemples.

Quoiqu'on ait beaucoup fait pour l'histoire anatomique des ruptures du cœur , ceux qui ont jeté sur divers points de ce sujet le plus de lumière , ne l'ayant étudié que d'après les cas qui s'étaient présentés à leur observation , il s'est élevé , et il règne entre eux beaucoup de dissidences. L'un ne croit les ruptures possibles que quand les parois du cœur ont été amincies et presque perforées par une ulcération ; d'autres veulent qu'elles aient subi ce ramollissement partiel et inégal qui s'établit dans tant d'organes par l'effet de l'inflammation , ou d'autres ramollissemens spéciaux , *gélatiniformes* , *apoplectiformes* ; plusieurs refusent d'admettre les ruptures sans lésion antérieure de la texture du cœur ; d'autres ne croient pas à la possibilité des ruptures par cause externe ; et la plupart ne reconnaissent avec conviction que celles dont ils ont eu quelque exemple. On se serait mieux entendu si l'on eût étudié la matière historiquement , en même temps qu'on l'éclairait par ses propres recherches. Cette méthode au-

(1) J. Salzman en a rapporté un assez grand nombre dans la dissertation suivante : *De subitanea morte a sanguine in pericardium effuso.* Resp. Joh. Gæritz. Strasbourg , 1731 , et dans la collect. de Haller. T. II , p. 583.

rait épargné bien des faux calculs sur les chances diverses des différentes parties du cœur à se déchirer, calculs dont il suffit d'aggrandir les bases pour voir changer tous les résultats. Nous rangerons les observations qui doivent entrer dans la revue que nous allons faire dans l'ordre suivant : rupture sans altération antérieure du tissu du cœur, dont on peut distinguer deux espèces, selon que c'est une violence extérieure qui la détermine, ou qu'elle survient spontanément ; — rupture consécutive au ramollissement, soit *apoplectiforme*, soit *gélatiniforme*; — rupture à la suite d'ulcérations.

Les ruptures par cause externe ont lieu, le plus souvent, dans les cavités droites du cœur. Nebel rapporte le cas d'un homme qui, étant tombé de dessus son cheval, se trouva engagé dans les rênes et fût traîné par ce fougueux animal à une assez grande distance. On ne trouva, à l'extérieur de la poitrine, aucune contusion, les côtes n'étaient point fracturées. Le péricarde était rempli de sang. Il y avait une rupture de la veine cave, près de son insertion au cœur, et une autre de l'oreillette droite (1). Christ. Vater trouva une rupture du ventricule droit, à la pointe et près de la cloison du cœur, chez une femme qui avait été violemment renversée par une voiture. Il y avait une fracture de la clavicule et de plusieurs côtes, mais sans inflexion de ces os en dedans, et le péricarde, distendu par du sang, était parfaitement intact (2). C. G. Ludwig a publié une observation analogue. Un jeune homme robuste, âgé de 21 ans, voulant retenir par la queue un cheval qui s'échappait, reçut un violent coup de pied dans la poitrine, et fut renversé à plusieurs pieds en arrière. Il se releva cependant, enfonça son chapeau

(1) *Acad. nat. cur.* Dec. III, an III. Obs. 82.

(2) *Acad. nat. cur.* D. III, ann. IX, X. Obs. 164.

sur sa tête, fit plusieurs pas vers l'écurie et tomba mort. Les tégumens ne portaient aucune trace du coup qu'il avait reçu. Le sternum était fracturé transversalement à quatre pouces et demi au-dessus de l'appendice xyphoïde. Le fragment inférieur était déprimé. Il n'y avait, dans le médiastin, qu'une légère ecchymose, et nul épanchement de sang dans la poitrine. Le péricarde était rempli de sérosité jaunâtre et de sang coagulé, au point de refouler en haut les deux poumons. Le cœur était recouvert en totalité d'une couche de sang coagulé. On trouva, à la partie antérieure de l'oreillette droite, une rupture d'un demi pouce d'étendue. Il y avait en outre une rupture incomplète du pourtour de l'orifice auriculo-ventriculaire du même côté, et, enfin, une troisième fissure sur la cloison qui ferme le trou de Botal. Toutes ces lésions sont décrites avec soin et représentées par une bonne figure (1).

En 1769, le 14 novembre, M. Chaussier fut chargé de faire la visite juridique du cadavre du nommé Etienne Grappin, laboureur de Saulon. Ce jeune homme, fort et vigoureux, conduisait une voiture chargée de pierres; ayant voulu s'asseoir sur un des chevaux, le pied lui glissa, il tomba, et la roue lui passa lentement sur la clavicule gauche, près du sternum, et continua son trajet obliquement sur le côté gauche de la poitrine : ce malheureux resta sur la place sans donner aucun signe de vie. Après avoir enlevé les tégumens et les muscles, M. Chaussier trouva l'articulation sternale de la clavicule relâchée, et, sur tout le côté gauche du thorax, une suite de fractures, doubles sur chaque côte, et dont la distance respective répondait à l'épaisseur de la roue, qui s'étendait obliquement

(1) *Adversaria medico-practica*. Vol. I, p. 134. La même observation avait déjà été publiée dans l'excellente dissertation de Dieteric Mummssen, *De Corde rupto*, Leipzig, 1764, in-4°.

de la partie antérieure à la partie postérieure. Les tégumens ne présentaient aucun vestige de contusion ; il n'y avait pas une goutte de sang infiltré dans le tissu cellulaire ; la plèvre était entière , le poumon sans altération ; mais le péricarde était fort distendu , plein de sang coagulé , l'oreillette gauche était déchirée à sa base , près le ventricule , et le déchirement était si considérable , que l'on pouvait facilement porter par cette ouverture deux doigts dans le ventricule gauche (1).

Il paraissait évident à M. Chaussier que la rupture de l'oreillette gauche avait été déterminée par la pression exercée sur la crosse de l'aorte. Tandis que la roue cheminait lentement sur la poitrine , enfonçant sous son énorme poids la clavicule et les côtes , la crosse de l'aorte comprimée refusait le passage au sang ; l'oreillette gauche devait en regorger ; et les contractions du cœur augmentant par la résistance qu'il éprouvait , avaient déterminé la rupture dans l'endroit le plus faible de l'oreillette. C'est ainsi , ajoutait le savant physiologiste , qu'on voit la matrice se déchirer à son fond par la force de ses propres contractions , lorsqu'il existe à son col ou au bassin un obstacle assez puissant pour s'opposer à la sortie du fœtus. Chaussier fit , à la même époque , sur des animaux vivans , des expériences dont les résultats donnent un haut degré de probabilité à l'explication qui précède du mécanisme de cette rupture.

Il vit les cavités du cœur se dilater , se rompre presque dans l'instant , toutes les fois qu'il arrêtait la circulation dans les grosses artères. Si , sur un animal vivant , on serre , par une ligature , ou , ce qui est encore plus simple et plus commode , avec une pince , le tronc de l'aorte , le

(2) Portal, *sur des morts subites*, etc. *Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris*, 1784, p. 68.

ventricule et l'oreillette gauches se déchirent; mais si on exerce cette pression sur l'artère pulmonaire, le ventricule, l'oreillette droite se distendent, se dilatent considérablement; les contractions du cœur redoublent, chaque fibre frémit et palpite, mais il ne s'opère point de rupture. Les résultats de ces expériences ne sont-ils pas propres à fournir des vues pour expliquer la rupture du cœur dans le cas suivant ?

Cette observation est encore de Chaussier; elle est consignée dans le même mémoire que la précédente. En janvier 1771, un homme enfermé à la maison de force de Dijon, périt subitement dans une violente dispute qu'il eut avec un de ses camarades : son cadavre servit aux démonstrations publiques d'anatomie. Les parois du ventricule gauche du cœur étaient amincies, étendues, et il y avait à sa pointe une rupture oblongue d'environ un pouce. On trouva, près la crosse de l'aorte, une tumeur de la grosseur du poing, d'une consistance presque cartilagineuse, qui enveloppait le tronc de l'artère, un peu au-dessous de la naissance des sous-clavières et carotides. Cette tumeur avait tellement rétréci le diamètre de l'aorte, qu'à peine pouvait-on y passer l'extrémité du petit doigt.

Revenons aux ruptures produites par des violences extérieures. On trouve, dans le *Recueil des actes de la Société de santé de Lyon* (1), l'observation publiée par Fine, chirurgien en chef de l'hôpital général de Genève, d'une rupture du ventricule droit du cœur, produite par un coup de feu non pénétrant à la région xyphoïdienne. L'intégrité parfaite du péricarde ne permet pas de douter que la rupture n'ait été le résultat de la percussion médiate

(1) *Recueil*, etc. Lyon, 1798, p. 200.

qu'avait éprouvée le cœur, dont la substance autour de la déchirure n'était d'ailleurs nullement altérée. Le tome XIV du journal de Hufeland contient un fait fort analogue à celui-là; et M. Worbe fit connaître, en 1814 (1), un nouveau cas de rupture du ventricule gauche produite par une cause tout-à-fait pareille à celle dont nous avons vu un exemple dans la première observation de Chaussier. MM. Rostan, Blaud, L. Rochoux, dont nous indiquerons plus loin les écrits, n'ont observé aucun exemple de rupture du cœur par violence extérieure : M. Andral ne parle de leur existence qu'en termes dubitatifs; j'ai cru ces motifs suffisans pour me décider à rapporter ceux qui précèdent.

Les ruptures survenues sans avoir été précédées d'aucun symptôme de maladie du cœur, et dans lesquelles le tissu de l'organe n'a présenté aucune apparence d'une lésion antérieure, se placent ici naturellement. Nous n'en rapporterons qu'un exemple, nous bornant à indiquer les sources où l'on en peut trouver beaucoup d'autres.

Un savant, âgé de 46 ans, menant une vie sédentaire, d'une constitution robuste, et n'éprouvant d'autre indisposition que des digestions laborieuses qui lui causaient de temps à autre des symptômes hypochondriaques, fut pris tout-à-coup, au mois de novembre 1773, vers midi, d'une douleur violente de l'épaule, du bras et de tout le côté gauche du corps. Cette douleur diminua peu-à-peu, et permit au malade de se mettre à table et de dîner. Vers la fin du repas, le retour de la douleur, qui reprit avec plus de violence, l'obligea à se mettre au lit. Le pouls était petit, faible et lent. Les mouvemens du bras n'augmentaient point la douleur. Guil. God. Ploucquet crut reconnaître à ces caractères une douleur purement spas-

(1) *Bull. de la Soc. de la Fac. de Méd. de Paris*, t. IV, p. 146. J

modique. Il prescrivit des lavemens répétés, des médicaments antispasmodiques, des laxatifs légers, le tout en vain. Le malade expira dans la nuit, environ quinze heures après l'invasion du mal. — *Autopsie.* L'extérieur du cadavre ne présentait rien de particulier. L'épiploon, très-court, recouvrait à peine la moitié du paquet intestinal. Les intestins grêles présentaient par places, et dans une grande étendue, les traces d'une inflammation légère. Le colon offrait par ci par là quelques rétrécissemens. A cela près, tout était sain dans l'abdomen. A l'ouverture de la poitrine, le péricarde se présenta fort distendu. Il s'en écoula, quand on l'ouvrit, plusieurs onces d'un sang noir et grumelé; le ventricule gauche était déchiré. Les fibres qui avaient éprouvé la rupture, rapprochées les unes des autres, offraient l'aspect d'une plaie faite par une balle de mousquet. On pouvait facilement introduire l'extrémité de deux doigts, à travers la déchirure, jusques dans la cavité ventriculaire. Du reste, la substance du cœur, loin d'être ulcérée ou amincie, était au contraire très-forte. (*Cæterum cor ipsum nequaquam adesum vel extenuatum, sed robustissimum erat.*) Les poumons étaient mous, de couleur cendrée, et ne présentaient nulle trace d'inflammation, de congestion ni d'engouement (1).

Quoiqu'on pût désirer quelques détails plus précis sur l'état de la substance du cœur, ce cas ne nous paraît pouvoir être rapporté qu'aux ruptures sans altération antérieure de cette substance. Tel était aussi le cas de la comtesse de Nevron (2), dont M. Portal a donné l'histoire

(1) Guil. God. Ploucquet, *Nov. Act. acad. nat. curios.*, t. VI, p. 212.

(2) Cette dame éprouvait, il est vrai, long-temps avant l'accident, de la difficulté à respirer quand elle se livrait à quelque exercice

dans le mémoire lu à l'Académie des sciences, que nous avons déjà cité; tel encore celui d'une autre malade, dont l'histoire, consignée dans le même mémoire, présente les particularités les plus curieuses. Si nous recherchions les faits qui offrent quelque singularité, nous pourrions rapporter ici (car c'est à cette classe qu'ils appartiennent) le cas de Bénédictine Henriette Philippe, comtesse palatine du Rhin, veuve de J. Frédéric de Brunswick, duc d'Hanovre, morte subitement, à l'âge de 78 ans, le 12 août 1730, à midi, sur sa chaise percée (1); celui de Georges II, roi d'Angleterre, mort, comme la duchesse de Brunswick, d'une rupture du *ventricule droit* (2), et en remplissant les mêmes fonctions; celui d'un homme d'une condition bien différente du précédent, d'un soldat, qui, après avoir passé la nuit au bal, mourut d'un accident tout pareil en exerçant le coït (3); d'un autre qui périt de même subitement, écrasé, en quelque sorte, *sous* les caresses de sa femme, qui avait un prodigieux embonpoint (4); d'un homme distingué et *habitus formosioris et athletici*, qui mourut tout-à-coup à côté de sa femme, etc. (5). C'est encore au genre de rupture qui nous occupe qu'appartiennent les observations contenues dans le mémoire de M. Rostan (6); plusieurs de ces observa-

fatigant, mais elle était d'un énorme embonpoint, et le tissu du cœur, enveloppé d'une épaisse couche de graisse, n'offrait aucune trace d'un état morbide quelconque, antérieur à la rupture.

(1) *Mercur de France*, août 1730, p. 1897. L'instant d'avant sa mort cette princesse paraissait en bonne santé, et se félicitait de son état.

(2) Morgagni a cru que c'était du ventricule gauche; c'est une erreur. *Voy. Transact. philos.* Vol. 52.

(3) Vater. *De Mort. subit. non vulgar. causs.*, p. 12.

(4) *Voy. Mummssen, op. cit.*

(5) Bohn, *De Renonciat. vuln.* Sect. I, p. 63.

(6) *Mémoire sur les ruptures du cœur*, nouv. journal de méd., chir. et pharm. 1820. T. VII, p. 265.

tions prouvent d'une manière irrésistible, comme le dit l'auteur, la possibilité de la rupture du cœur sans altération du tissu. Des médecins ont prétendu que le ventricule droit était plus exposé à se rompre que le ventricule gauche; nous pensons, avec M. Rostan, qu'ils n'avaient adopté cette opinion que d'après des considérations purement spéculatives; l'expérience paraît démontrer que la rupture sans lésion antérieure est plus commune dans le ventricule aortique. Mais est-ce plus souvent la pointe que la base ou le corps même de ce ventricule où l'on voit arriver ce terrible accident? La proportion numérique des exemples que nous connaissons de ces diverses ruptures ne le prouve point, et le raisonnement ne l'établit pas d'une manière bien solide, car ce n'est point par l'effet d'une distension passive, comme semble l'insinuer M. Rostan, que s'opère la rupture.

Je ne quitterai point le travail du médecin de la Salpêtrière, sans parler de l'opinion émise par cet excellent observateur, que la rupture du cœur peut n'être pas nécessairement et immédiatement mortelle. Cette opinion n'est point le résultat d'une simple conjecture; une observation rapportée par M. Rostan paraît lui donner une assez grande probabilité (1).

(1) «.... Parvenu au tissu du cœur, on aperçut une rupture irrégulière et longue d'un pouce et demi : il était aisé de voir que cette ouverture était récente; mais au côté gauche de cette fissure, dans l'étendue de 5 ou 6 lignes dans tous les sens, la substance du cœur était détruite et remplacée par une concrétion fibrineuse, absolument semblable à celle qu'on rencontre dans les poches anévrysmales des gros vaisseaux, laquelle paraissait se confondre avec le tissu du cœur. D'ailleurs le ventricule était aminci dans cet endroit et épaissi partout ailleurs. » On peut rapprocher de ce fait le second de ceux que nous avons cités ci-dessus comme ayant été observés par M. Portal. J'ai la certitude d'avoir lu ailleurs l'exemple d'une perforation du cœur, dans laquelle il y avait un bouchon fibrineux consistant, qui

Il est temps de passer à des ruptures d'un autre ordre ; je veux parler de celles qui arrivent dans un cœur dont quelque lésion organique a déjà affaibli les parois.

Les dilatations avec amincissement , soit des oreillettes , soit des ventricules , portées au plus haut point que puisse permettre l'extensibilité de leur tissu , sont trop souvent suivies de ruptures , les observations publiées en sont trop nombreuses pour qu'il soit nécessaire de s'y arrêter.

La rupture des *anévrismes faux* du cœur , ou pour mieux dire des *anévrismes vrais* , c'est-à-dire , des dilatations partielles , doit être , comme on le pense bien , beaucoup plus rare encore que ces dilatations.

Les ruptures du cœur qui succèdent au ramollissement général ou partiel de cet organe , sont infiniment plus communes , et leur proportion à l'égard de toutes les autres est telle , que MM. Blaud , Rochoux , et beaucoup d'écrivains anciens , les ont regardées comme seules possibles. Les ruptures consécutives aux ulcérations du cœur sont peut-être presque aussi fréquentes. Les premières doivent être classées , comme nous l'avons déjà dit au commencement de cet article , en plusieurs espèces fort distinctes , car le ramollissement qui les précède est bien loin d'être identique dans tous les cas. La première espèce , décrite sous le nom de gangrène du cœur par les écrivains antérieurs à notre siècle , sous celui de ramollissement inflammatoire , par des auteurs plus modernes , et sous la dénomination d'apoplexie du cœur , par M. Cruveilhier , est la plus anciennement connue.

L'un des faits de ce genre les plus remarquables qu'on puisse citer , est celui qui fut communiqué à l'Académie

en obstruait la cavité , mais je n'ai pu le retrouver dans mes notes , et j'ai perdu le souvenir de l'endroit où je l'avais rencontré.

royale des Sciences , par M. Portal , en 1770. La multiplicité des ruptures qui s'étaient opérées sans autre cause occasionnelle qu'un accès de colère , le rend infiniment curieux.

L'observation suivante n'est pas moins remarquable , soit par rapport à la cause immédiate de la mort , soit pour l'histoire de la maladie. Je la tire d'une dissertation qu'on ne connaît point , soutenue sous la présidence de Murray en 1785. Un militaire fort distingué fut pris tout-à-coup d'une douleur violente , aiguë , oppressive , occupant le milieu de la poitrine , et s'étendant jusqu'au bras ; elle cessa subitement après que le malade eût bu un verre d'eau fraîche , reparut le même jour vers midi , mais pour ne durer qu'un instant. Aux approches de la nuit , retour de la douleur , mais beaucoup plus intense , intolérable. Des carminatifs procurèrent quelque soulagement. Les jours suivans , nouveaux accès également violens : les douleurs , fixées principalement dans le côté gauche de la poitrine , ne dérangaient , malgré leur violence , ni la respiration ni le pouls. Les évacuans , les carminatifs , les antispasmodiques , semblaient procurer quelque amendement. Cependant , au troisième jour , augmentation de l'oppression , des angoisses ; expectoration sanguinolente. L'accélération du pouls et l'oppression déterminèrent à pratiquer la phlébotomie. Le sang coulait avec force , et il en était sorti quatre ou cinq onces , quand tout-à-coup le malade , qui jusque-là n'avait éprouvé nulle faiblesse , pâlit , tombe en syncope , et , après quelques inspirations répétées , rend le dernier soupir. A l'ouverture du cadavre , le péricarde , distendu et de couleur bleuâtre , montra dès l'abord que le cœur avait été déchiré par la violence du mal. Le péricarde ouvert , on vit le cœur plongé dans un amas de sang et de sérosité d'environ deux livres. Le ventricule gauche

présentait une déchirure, de la longueur d'un pouce, entre le sommet du cœur et l'oreillette du même côté. Les bords en étaient inégaux : la substance du cœur, amincie dans le même trajet, était d'une couleur obscure, comme si elle eût été auparavant frappée de gangrène. Du reste, nulle autre altération dans le cœur, ni dans les poumons. Ni le cœur, ni les gros vaisseaux, ne présentèrent rien qui eût pu mettre obstacle au cours du sang (1).

L'altération de la substance du cœur, *carnea cordis substantia multo tenuior quam solet, et obscuri coloris, veluti gangræna corruptum locum prius occupasset*, ne donne-t-elle pas à ce cas la plus grande analogie avec ceux que M. Cruveilhier désigne sous le nom d'apoplexie de cœur, et dont il vient de publier un exemple extrêmement remarquable (2) ? La même réflexion s'applique au cas que nous rapportons en note (3). Nous n'irons pas plus loin sans faire remarquer que la cause déterminante de la mort, dans le cas précédent (la saignée), mérite toute l'attention du médecin ; ce n'est point un événement fortuit ; et une observation publiée, il y a peu d'années, dans le

(1) Pet. Gustav. Tengmalm, *Diss. de rupturâ cordis*, preside Adolphe Murray. — Upsal, 1785, in-4.º

(2) *Anat. pathol.*, fasc. IV.

(3) *Æger vivus conquestus est sub quovis breviori motu spirationis difficultatem, paullo ante mortem ventriculū inflatum, hinc pectus angustatum et suffocationis sensum, œdema pedum et asciten. Sectio ostendit in abdomine nullum liquorem, viscera integra, præter lienem tumidum et friabilem, vasa turgida, in pectore verò magnam pinguedinis molem, duplicaturam mediastini infarciētem et ad pericardium usque extentam, pericardium ipsum cruore plenum, cor omne tenui adipe veluti inunctum et in apice ventriculi anterioris fissum, præterea distentum, flaccum, tenue, præsertim in apice, atque adeo friabile ut pultis instar digitis comminui posset. Cæteræ partes erant integræ.* (Comment. Lips.)

Journal universel des Sciences médicales, tome XXXV, par M. Carrier, et dans laquelle on voit aussi une rupture du cœur causée par la même opération, suffit bien, avec celle-là, pour éveiller la prudence du praticien.

Corvisart rapporte un cas de rupture du cœur de l'espèce de celles dont il est ici question. On en trouve encore plusieurs autres, dans une thèse intéressante soutenue à la Faculté de Paris, qui porte pour titre : *Des ruptures du cœur, et principalement de celles produites par le ramollissement de son tissu*, par Louis Rochoux.

La deuxième espèce de ramollissement, capable de causer la rupture du cœur, le ramollissement gélatiniforme, n'a guères été étudiée ici que par M. Blaud (1). Ce médecin a vu quatre fois la maladie qui nous occupe, et toujours chez des vieillards. L'autopsie lui a montré une dégénérescence remarquable dans la texture de l'organe central de la circulation. Les fibres de cet organe étaient ramollies, comme infiltrées d'une sérosité gélatineuse, facilement déchirables, friables même sous la pression des doigts. Cette dégénérescence gélatiniforme du cœur, affaiblissement organique sénile, n'est point, suivant M. Blaud, à proprement parler, une véritable affection morbide. Elle dépend immédiatement et inévitablement de la nature des fonctions du cœur, et il est peu de vieillards qui ne la présentent à un degré plus ou moins remarquable. En supposant que cette théorie de la cause prochaine de la maladie paraisse suffisamment claire, il resterait à en chercher une autre pour expliquer les cas où elle n'est point applicable, ceux, par exemple, de rupture du cœur chez des jeunes sujets, dont la possibilité est incontestable.

(1) *Mémoire sur le Déchirement sénile du Cœur*. Biblioth. méd. 1820, T. LXVIII, p. 364.

La science possède beaucoup d'observations de ruptures ou perforations du cœur à la suite d'ulcérations. Nous en avons rassemblé un bon nombre; mais pour ne pas donner une étendue démesurée à cet article, qui est déjà long, nous nous bornerons à indiquer les faits publiés par Laub (1), Langlade (2), Carcassonne (3), Conradi (4), MM. Marjolin (5), H. Cloquet (6), Scoutetten (7) et Andral (8), et nous rapporterons le suivant qui est peu connu.

Le 17 juillet 1806, une femme de 64 ans, convalescente d'une fièvre continue qui avait cédé sans difficulté au traitement antiphlogistique, fut prise tout-à-coup, vers midi, d'une douleur excessivement violente, pongitive, presque intolérable, au milieu de la région sternale. Convulsions redoublées, sueurs froides, dyspnée, perte de la parole, impossibilité de la déglutition, somnolence. Brera, appelé pour lui porter des secours, la trouva les yeux fermés, le corps baigné d'une sueur froide, les extrémités glacées, quoique la température fût fort élevée et que le thermomètre marquât 26 degrés. Pouls irrégulier, fréquent et mou. Appelée à haute voix, la malade ouvrait les yeux, qui étaient mourans, troubles et immobiles. Elle faisait entendre qu'elle comprenait tout ce qu'on lui disait, et portait tantôt la main droite, tantôt la gauche,

(1) *Act. acad. nat. curios.*, vol. II, 1730, p. 47.

(2) *Journ. de Méd. et chir.*, août 1791.

(3) *Mém. de la Soc. roy. de Méd. pour* 1778.

(4) *Anat. pathol.* On trouve dans cet ouvrage, tom. III, p. 217 de la trad. italienne, un exemple de destruction presque complète de la plus grande partie du cœur.

(5) *Bull. de la Soc. de la Fac. de Méd.*, 1805, p. 227.

(6) *Bull. de la Fac.*, etc., 1812.

(7) *Journ. univ. des Sc. méd.*

(8) *Anat. pathol.*

sur la partie moyenne du sternum, comme pour indiquer que son mal était là. Bientôt elle retombait en somnolence, et, au milieu même de cet état soporeux, elle ouvrait de temps en temps les yeux, s'agitait, poussait des soupirs pressés et interrompus, quelques gémissemens plaintifs, se pressait fortement le sternum, et retombait presque inanimée sur son lit. Brera reconnut à ces symptômes une maladie mortelle du cœur, sans en préciser la nature. Outre les phénomènes qui viennent d'être exposés, il y en avait d'autres sur lesquels s'appuyait ce diagnostic. En appliquant la main sur la partie moyenne et latérale de la poitrine, de la troisième à la cinquième côte, on sentait les palpitations profondes et obscures, faibles et irrégulières du cœur, qui semblait se mouvoir comme s'il eût été enveloppé de toutes parts et comprimé par un corps élastique. A ces pulsations répondaient les battemens des radiales et des carotides. Brera se rappelait avoir été consulté par cette femme six ans auparavant pour quelques symptômes qui semblaient annoncer une maladie du cœur autre qu'un anévrysme; il apprit d'ailleurs qu'elle éprouvait souvent, depuis longtemps, des palpitations irrégulières, des convulsions syncopales, un peu d'engourdissement dans le bras gauche, et des variations fréquentes dans le pouls. Le traitement qu'on put employer fut de nul effet. Pendant le reste de la journée, point de changement. Vers le milieu de la nuit, pouls de plus en plus irrégulier, à peine sensible, perte complète du mouvement du bras gauche, convulsions générales, sueurs froides et abondantes, affaiblissement des mouvemens du cœur, respiration courte, anxieuse; enfin, mort le 18 juillet, à une heure du matin.

Autopsie. — Le cerveau, examiné dans tous ses points, était parfaitement sain; les veines qui rampent à sa surface étaient vides de sang. La poitrine et l'abdomen, ou-

verts en même temps , présentèrent des particularités extrêmement remarquables. Le foie , d'un volume double de celui qui lui est naturel , occupait au moins la moitié de la région supérieure de l'abdomen , et était caché aux deux tiers sous la région sternale. Son lobe gauche , le plus volumineux , et dont le tissu résistait au scalpel autant que le cuir le plus dur , non-seulement refoulait le diaphragme en haut , mais avait aminci et désorganisé ce muscle qui semblait plutôt lui former une enveloppe qu'une cloison entre les cavités thorachique et abdominale. Le péricarde , recouvert à moitié , comprimé par cette masse et déformé , avait remonté , en se dilatant , jusqu'à la première côte. Les poumons étaient d'une flaccidité remarquable , refoulés à la partie supérieure de la poitrine , et comprimés , mais d'ailleurs parfaitement sains. Le péricarde ayant été ouvert dans sa longueur , on en retira plus de trente onces de sang , en partie séreux , en partie coagulé , et mêlé par-ci par-là de stries de pus d'un jaune verdâtre. La capacité du péricarde égalait trois fois le volume du cœur. Ce dernier organe était à-peu-près dans sa position naturelle , si ce n'est que sa pointe était un peu dejetée à droite. Dans cette situation , cette partie adhérait au diaphragme et au lobe gauche du foie. Le cœur ayant été enlevé , on ne trouva que très-peu de sang dans les veines caves et dans l'oreillette droite. Le ventricule droit et ses vaisseaux étaient dans le meilleur état. Mais le ventricule gauche présentait à sa face antérieure , à un pouce et demi au-dessus de sa pointe , près de la cloison qui le sépare du droit , une déchirure nette , béante , verticale , d'un doigt et demi de long , et de trois ou quatre lignes de large à son milieu. En dedans , la rupture offrait des dentelures ramollies , noires et suppurées. La face interne du ventricule présentait tout autour de cette rupture , dans un rayon d'un

doigt et demi, une ulcération qui avait détruit les colonnes charnues et les trousseaux musculaires qui composent l'intérieur de ses parois. L'oreillette gauche, les valvules mitrale et semi-lunaire de l'aorte, la cloison inter-ventriculaire, les veines pulmonaires et l'aorte, ne présentaient rien d'anormal. *Valerian. Aloys. Brera, de extraordinariâ cordisruptione. Observatio cum epicrisi. Sylloge opuscul. select. vol. X, p. 202.*

VII. *Dégénération diverses du cœur.* — Contre l'opinion d'Aristote et de Pline, qui pensaient que la moindre lésion du cœur devait nécessairement arrêter le jeu de l'organisme, l'observation a fait voir que l'existence est compatible avec des altérations prodigieuses de l'organe central qui nous fait vivre. La plupart des dégénérationes que le cœur peut subir furent découvertes par l'anatomie pathologique long-temps avant l'époque dont nous faisons l'histoire. Les remarques les plus importantes dont elles ont été l'objet sont parfaitement résumées dans l'*anatomie pathologique* de M. Andral; nous nous étendrons peu sur cet article, dont nous ne toucherons que quelques points.

La dégénération ossiforme du cœur n'est pas une lésion rare; mais elle doit être distinguée en plusieurs espèces qui sont loin d'être toutes également communes. M. Andral (1) en reconnaît trois, dont l'une a pour siège le tissu cellulaire qui unit entre eux les divers élémens anatomiques du cœur, la seconde envahit le tissu fibreux, et la troisième, la plus rare de toutes, transforme en substance calcaire les fibres musculaires elles-mêmes. Cette division, qui semble avoir été entrevue par God. Sam.

(1) *Anat. pathol.* T. II, p. 320.

Reinhold (1) et Germ. Ad. Crüwel (2), est parfaitement naturelle. Nous pourrions facilement citer une multitude de cas de la première espèce (3); c'est à celle-là que se rapportent la plupart des observations recueillies dans les Traités d'anatomie pathologique ou de médecine-pratique. Les ossifications du tissu fibreux se rencontrent dans les valvules et autour des orifices du cœur; mais les ossifications de cette espèce ne sont pas les seules qui puissent se former dans ces parties. Le nombre des observations qu'on en possède est encore extrêmement considérable; il suffit pour s'en convaincre de voir celles qui se trouvent indiquées dans Senac, Haller, Morgagni, Lieutaud, Vicq-d'Azyr et Voigtel. On peut citer comme un phénomène fort rare dans une ossification anormale, la carie qu'a observée M. Lullier, dans les valvules mitrales complètement ossifiées (4).

Un autre genre d'altération qu'il ne faut pas confondre avec le précédent, c'est la dégénération stalactiforme, ou pétrification du cœur. On l'a observée dans les valvules, et Malacarne en a fait l'objet d'un mémoire particulier (5); on l'a même vue, quoique beaucoup plus rarement, dans les parois et la substance même du cœur. Nous citerons de cette espèce de dégénération, le cas le plus remarquable qu'on en connaisse; on le doit à

1) *Observ. de arteriâ coronariâ cordis instar ossis induratâ*. Vitemb. 1740, in-4.

(2) *De cordis et vasorum osteogenesi in quadragenario observatâ*. Halæ ad Salem, 1765, in-4.

(3) Voyez plusieurs observations de ce genre extrêmement remarquables dans le *Traité d'anat. pathol.* de Vicq-d'Azyr. *Encyclop. method. Dict. de méd.* T. II, p. 307.

(4) *Biblioth. méd.*, t. XVI, p. 163.

(5) *Discorso sulla litiasi delle valvule dell' cuore*. Turin, 1787. V. *Giornale per servire alla storia ragionata della medicina di questo secolo*. T. VI, p. 154, et *Comment. Lips.*, t. XXXV.

M. Renauldin , qui l'a publié dans le premier cahier du Journal de Corvisart, Leroux et Boyer, pour l'année 1806, où l'on peut voir les détails de la maladie (1). La substance du ventricule gauche était convertie en une véritable pétrification , qui avait une apparence sablonneuse en certains endroits , et ressemblait dans d'autres à une cristallisation saline. Les grains de cette espèce de sable , très-rapprochés les uns des autres , devenaient plus gros à mesure qu'il s'éloignaient de la superficie du ventricule, ensorte qu'ils se continuaient intérieurement avec les colonnes charnues. Ces dernières, aussi pétrifiées, sans avoir changé de forme, avait acquis un volume considérable ; plusieurs égalaient la grosseur de l'extrémité du petit doigt, et avaient l'air de véritables stalactites placées dans différentes directions. L'épaisseur totale du même ventricule était très-augmentée.

Dans les *Annales générales de Médecine d'Altenbourg* (octobre 1811), le prosecteur Weber, de Salzbourg, rapporte avoir trouvé, chez un homme de 79 ans, le cœur en grande partie pétrifié. En palpant cet organe, qui était adhérent au péricarde, il lui sembla au premier abord sentir deux écailles d'huître, dont l'une située sur l'oreillette et le ventricule droits, l'autre sur le ventricule gauche, et s'étendant au-delà de sa base. La substance de l'oreillette droite était entièrement pétrifiée; celle de l'oreillette gauche ne l'était qu'en partie. Le ventricule droit était converti presque en totalité en une masse pierreuse: l'extrémité la plus inférieure du cœur n'offrait aucune pétrification. On ne put recueillir, sur les phénomènes qu'avait présentés pendant sa vie le sujet de cette observation, que des renseignemens insuffisans (2).

(1) *Mém. sur le diagnostic de quelques maladies du cœur.* Journal cité, T. XI, p. 254.

(2) *Biblioth. méd.* T. XL, p. 250.

Enfin, c'est encore à un autre genre d'altération qu'il faut rapporter l'exemple de la désorganisation du cœur la plus étonnante sans doute qui ait jamais été observée, et dont le docteur Fleisch a donné l'histoire dans les cahiers de mai et juillet 1811, des *Annales générales de médecine d'Altembourg* (1). Un homme de 32 ans, mort après cinq ou six mois d'une maladie dont les symptômes ne donnèrent que dans les derniers temps quelque soupçon d'une affection organique du cœur, présenta à l'autopsie les choses suivantes : maigreur extrême de tout le corps, lequel, depuis le cou jusqu'aux genoux, paraît avoir été injecté; les veines sous-cutanées sont les unes bleues, les autres rouges. Bras droit œdématié. A l'ouverture du thorax, on remarque qu'il renferme quatre livres au moins d'un liquide incolore. Au milieu de la poitrine, un peu vers le côté droit, on aperçoit une masse blanche comme de la neige, épaisse, très-ferme, presque cartilagineuse, oblongue et ronde, ayant contracté des adhérences avec la plèvre et le sternum, recouverte du côté gauche par le poumon. On ne trouvait point le poumon droit; on ne l'aperçut, comprimé, très-rétréci, et adhérent en quelques endroits à la plèvre, qu'après avoir soulevé avec peine la masse du côté droit. Cette masse, extraite de la cavité thorachique, pèse au moins six livres; elle a sept à huit pouces de diamètre, et est très-difficile à inciser. Plusieurs de ses portions sont fort dures, et semblent approcher de l'état osseux. Cette masse blanche est le cœur; on reconnaît ses cavités, ses valvules, les orifices des gros vaisseaux; le tout est d'un blanc de neige et sans aucune trace de sang : seulement les valvules mitrales ont un aspect rougeâtre vers

(1) On en trouve la traduction dans la *Bibliothèque médicale* de 1812, t. XXXVII, pag. 119 et 251.

l'orifice ventriculo-aortique. Aucune dilatation des cavités du cœur et des gros vaisseaux; aucun polype. Point d'apparence de péricarde. La plus forte adhérence qu'eut contractée cette masse était avec la trachée-artère; elle en suivait le cours de bas en haut, pour aller se terminer derrière la clavicule droite. La tumeur qu'elle formait en cet endroit ressemblait à une grappe de raisin, et se perdait en plusieurs petits corps blanchâtres, qui devenaient de plus en plus rares et petits avant que de disparaître. La substance de la masse grasseuse et cartilagineuse formant le cœur fut examinée avec soin; on y trouva, comme dans la tumeur située derrière la clavicule, des portions disposées en grappes plus ou moins grandes et plus ou moins dures. Le dedans de ces grappes était beaucoup plus dur que le dehors; mais la couleur était la même. aucune d'elles ne contenait de cavité. C'est en vain qu'on fit les recherches les plus minutieuses pour découvrir les traces du péricarde : on disséqua la masse dans tous les sens; mais on n'aperçut aucun vestige de la substance musculaire du cœur, si ce n'est aux valvules mitrales, ainsi qu'il a déjà été dit, encore commençaient-elles à contenir quelques points blancs semblables à la substance de la tumeur.

Maladies des vaisseaux.

I. *Artères.* — Il y a peu d'années encore, on n'aurait pas trouvé un seul traité général de médecine (genre d'ouvrages qui, à la vérité, n'ont jamais représenté d'une manière exacte l'état de la science) où il fut question des maladies propres aux vaisseaux. Ces organes, qui jouaient pourtant dans plusieurs théories, et notamment dans celle des iatro-mathématiciens, un rôle si important, étaient complètement oubliés dès qu'on descendait du monde

chimérique des hypothèses à l'étude des réalités. L'anatomie pathologique a bien changé les idées à cet égard. A peine possède-t-on les élémens d'une histoire encore incomplète des maladies des vaisseaux, et déjà les conséquences qu'on a tirées des observations de Hunter, Frank, Meckel, Ribes, Dance, etc., sont immenses; déjà l'un des principaux soutiens de l'école anatomique proclame que l'inflammation des vaisseaux domine toute la pathologie. Dans une science condamnée, par la nature même de l'objet dont elle s'occupe, à rester éternellement à une distance énorme de la perfection, c'est le sort de toute découverte nouvelle d'exciter dans tous les esprits vivement animés de l'amour de la vérité, et qui en poursuivent ardemment la recherche, l'espoir qu'ils touchent enfin au moment de la saisir. L'histoire, qui nous montre tant d'exemples de cette espèce d'illusion si naturelle et, sous quelques rapports, si utile aux progrès de la science, nous avertit qu'un jour l'enthousiasme s'affaiblira, et que l'avenir marquera son rang à une parcelle de la vérité, qui n'est pas la vérité toute entière; mais il est permis de croire que ce rang sera distingué, et que la connaissance des lésions des vaisseaux conservera toujours une haute importance. Cette importance, et la nouveauté du sujet, nous engageant à sortir un instant des limites dans lesquelles nous nous sommes ordinairement renfermé, et à chercher, dans les écrivains antérieurs à notre siècle, les premières traces des connaissances dont il peut, à bon droit, se faire honneur. Ces recherches peuvent avoir d'autres avantages que ceux qu'on s'accorde généralement à reconnaître à l'histoire; car il s'en faut bien qu'on ait tiré, de tous les faits consignés dans les annales de la science, tout ce qu'elle est en droit d'en attendre.

Arétée est le premier médecin grec dans les écrits duquel on trouve quelque chose sur l'inflammation des vais-

seaux. Si l'on éprouvait, pour les chefs-d'œuvres de l'antiquité, le même enthousiasme que Testa, on ne ferait nulle difficulté d'admettre qu'Arétée ait eu une connaissance parfaite de ces maladies; il est peut-être plus exact de dire qu'il n'a connu que quelques-uns des signes de l'aortite et de l'inflammation de la veine cave, tels que la douleur et la chaleur dans la direction du vaisseau malade, la gêne de la respiration, la fréquence et la petitesse du pouls, le refroidissement des extrémités, la tendance aux lypothimies (1); et l'on peut douter, avec Morgagni, s'il a jamais constaté par l'ouverture des cadavres l'existence de la maladie dont il décrit les phénomènes, et contre laquelle il prescrit un traitement fort bien entendu.

Je trouve dans Galien un passage qu'on n'a point remarqué, et qui, quoiqu'il ne renferme pas de notion bien précise sur l'inflammation des vaisseaux, porterait à penser que l'auteur avait pénétré assez avant dans la connaissance de ce sujet. Interrogé par Antipater, qui exerçait l'art de guérir à Rome avec distinction, sur ce qui pouvait occasionner chez lui une étonnante irrégularité du pouls, survenue à la suite d'une fièvre éphémère, Galien répondit que ce pouvait être quelque rétrécissement des gros vaisseaux, produit, comme il arrive assez souvent, par leur inflammation (2).

Après Arétée et Galien, il faut franchir un espace de quinze siècles pour retrouver quelques traces de connaissances comparables aux leurs. A l'ouverture du cadavre d'un homme qui avait eu autrefois un anévrysme de l'artère axillaire, guéri spontanément, Panaroli (3) trouva

(1) *De caus. et sign. acut.*, lib. II, cap. 8, p. 37. — *De curat. morb. acut.*, lib. II, cap. 7, p. 204, ed. Haller.

(2) *De loc. affect.*, lib. IV, cap. XI.

(3) *Iatrologism. pentecoste* II, obs. XI.

toute cette artère et une partie de la brachiale oblitérées par une substance qu'il décrit dans les termes suivans : *intra cavitatem arteriæ caro quædam alba , solida , dura et cartilaginosa tam firmiter adhærebat , ut discerni nullo modo posset , imò ferro mirificè resistebat.*

Lancisi ayant fait sur un animal vivant la ligature de l'artère ischiatique , trouva , quinze ou vingt jours après , le vaisseau au-dessous de la ligature , rempli par une substance polypiforme intimement adhérente à ses parois (1).

Ces faits se rapportent certainement à l'inflammation des artères , mais les auteurs qui les ont publiés n'ont point aperçu , ou du moins n'ont pas signalé ce rapport. La remarque que n'a pas faite le médecin romain n'échappa point à un anatomiste anglais fort distingué qui vivait à la même époque. Dans un mémoire , assez remarquable pour le temps où il parut , sur les tuniques des artères , leurs maladies et la formation des anévrysmes , Monro (2) indique plusieurs altérations qu'il a eu souvent occasion d'observer dans la tunique interne de ces vaisseaux. « J'ai vu , dit-il , plus d'une fois la cavité d'une grande artère presque entièrement bouchée par un engorgement *stéatomateux* de cette tunique , et souvent j'ai rencontré du pus amassé dans son tissu cellulaire. » Monro regarde les ossifications et les concrétions pierreuses des artères comme le résultat de l'inflammation de la membrane interne , et établit que presque tous les anévrysmes reconnaissent pour cause préalable et nécessaire l'altération et la destruction de cette membrane (3).

Une altération de la membrane interne de l'aorte , sur laquelle on n'avait encore rien publié , et que Monro avait

(1) *De anevrysm. propos. XXXVIII.*

(2) *Essais et obs. de med. de la Soc. d'Edimbourg*, tom. II, p. 350.

(3) Indiquons ici quelques conjectures de Monro , à l'égard des

à peine indiquée en passant , l'inflammation ulcéreuse , fut décrite avec soin par Meckel dans une observation que nous allons rapporter , en supprimant les explications mécanico-pathogéniques dont elle est entremêlée.

Je disséquai , dit Meckel , pendant l'hiver de 1753 , le cadavre d'un vieillard sexagénaire , robuste et replet. Ayant ouvert le péricarde , pour démontrer la situation et la structure du cœur , je trouvai celui-ci garni de beaucoup de graisse , parfaitement libre dans le péricarde , et vigoureux. L'intérieur des ventricules et leurs orifices , tant veineux qu'artériels , ainsi que toutes les valvules , n'offraient rien que de très-naturel. La membrane intérieure qui revêt toutes ces parties était exactement lisse et polie , comme elle doit l'être ; mais ayant ouvert l'aorte , je la trouvai à un pouce de distance de ses valvules semi-lunaires , et dans le reste de son cours , jusqu'aux artères iliaques , toute ulcérée , extrêmement inégale et déchirée. Les cavités formées par l'exulcération dans les parois du tube artériel , étaient remplies partout de pus blanc , et dans les intervalles qu'elles laissaient entre elles , il y avait des parties décollées de la tunique interne qui flottaient librement dans le canal. Ces lambeaux , et les parties de la tunique interne qui adhéraient encore , étaient épaissis , tuberculeux , mais il n'y avait nulle part d'ossification. En enlevant le pus , on voyait de petits flocons cellulneux , et les fibres musculaires de l'aorte à nu , mais sans lésion. Dans les endroits où la membrane interne existait encore , le pus placé au-dessous d'elle la soulevait par

maladies de la tunique interne des artères. « Ces maladies , se demande-t-il , ne doivent-elles pas être , dans beaucoup de cas , la cause des grandes inégalités et irrégularités qu'on observe dans le poulx ? Cette espèce de consommation , appelée par les médecins *tabes purulenta* , n'aurait-elle pas son siège dans cette tunique , sans qu'il se trouvât des viscères attaqués ? » *Op. cit.* , p. 340.

plaques en forme de pustules. Les renseignemens pris sur la maladie du sujet furent sans résultat. Il était du nombre de ces misérables dont la mort efface toute mémoire. Il avait vécu tout seul dans une extrême pauvreté, et avait cessé de vivre sans qu'on s'en aperçût. Tout ce qu'on put apprendre, c'est qu'il s'était souvent plaint d'une forte douleur au dos et au thorax (1).

Nul auteur n'a fourni plus de faits sur cette matière que le célèbre Morgagni. Il a vu des cas d'inflammation de l'aorte à tous les degrés. Les suivans présentent des particularités qui n'avaient pas encore été notées.

Un homme, sujet par intervalles à une toux sèche et à une difficulté de respirer, surtout après le repas, mourut presque subitement après avoir présenté ces mêmes symptômes. L'aorte, plus large qu'elle n'est dans l'état naturel, depuis son origine jusqu'à sa courbure, offrait, à l'intérieur, des taches blanches, une surface inégale, et une coloration rouge brune. Les taches blanches n'existaient que dans la partie dilatée de l'artère, les autres altérations s'étendaient, mais à un moindre degré, dans tout le trajet du vaisseau (2).

Un vieillard octogénaire mourut dans l'hôpital de Bologne, où il était pour des indispositions variées, mais peu graves en apparence. Le symptôme le plus remarquable qu'il offrit fut la fréquence, la vitesse et la plénitude du pouls. L'aorte, vue à l'extérieur, présentait une injection remarquable de ses propres vaisseaux; sa surface intérieure offrait, entre les plaques stéatomateuses ou osseuses qui y existaient en grand nombre, des ulcérations et des lambeaux flottans, rouges et comme gangréneux, de la tunique interne (3).

(1) *Mém. de l'Acad. des Sc. de Berlin*, pour 1756, t. XII.

(2) *De sed. et caus. morb.*, ep. XXVI, art. 35.

(3) *Epist.* VII, art. 9.

Un homme de 30 ans, d'une forte constitution, après s'être échauffé par le vin et le feu, s'exposa à un froid très-vif. Il fut pris aussitôt d'une fièvre extrêmement violente et d'une angine qui le suffoqua le troisième jour, malgré l'emploi d'un traitement fort actif. Il y avait eu beaucoup d'agitation pendant tout le temps que dura la maladie. Dans l'aorte, depuis son origine jusqu'au niveau de la cœliaque, existaient des taches blanches, autour desquelles la surface du vaisseau était d'un rouge jaunâtre; cette surface avait perdu son poli et son éclat, et l'on y voyait un certain nombre de petites excroissances de grosseur variable, et dont la consistance égalait celle des parois de l'aorte (1).

Beaucoup de personnes considèrent comme une doctrine toute nouvelle celle que fait dépendre les ossifications accidentelles, et en particulier celle des artères, d'un travail inflammatoire; cette *nouveauté*, qui pourrait bien être vieille de plusieurs siècles, sans en valoir moins pour cela, fait précisément le fonds d'une dissertation intéressante de Crell sur la maladie qui nous occupe (2). Suivant cet auteur, les lames ossiformes qu'on trouve dans les artères ne sont point de véritables os, mais des concrétions tophacées résultant d'une transformation du pus formé par l'inflammation de ces vaisseaux.

Une observation de Haller, exposée avec le plus grand soin, et dont il eut plusieurs fois occasion de vérifier le résultat, confirmait admirablement la doctrine de Crell, puisqu'elle offrait à-la-fois à tous les degrés l'altération dont avait parlé cet auteur. « Après avoir si souvent trouvé, dit-il, des lames osseuses dans les artères, il m'arriva enfin de voir, dans l'aorte d'un homme, des plaques

(1) *Epist. XLIV, art. 3.*

(2) *Obs. de arteriâ cordis coronariâ, instar ossis indurâtâ.*

jaunâtres faisant dans la cavité du vaisseau une saillie convexe. Je les ouvris, car la membrane interne conservait son intégrité, et je trouvai une humeur jaune épanchée dans la couche celluleuse qui sépare cette membrane des fibres musculaires de l'artère. Cette humeur était peu consistante, pultacée, assez semblable à celle qui constitue l'athérome. Sur le même sujet se voyaient d'autres plaques jaunes toutes pareilles, calleuses, sèches, coriaces, d'autres cartilagineuses, d'autres enfin osseuses, et résonnant quand on les frappait avec le scalpel. Je voyais donc en quelque sorte tout le développement naturel de ces productions, d'abord molles et pultacées, puis passant par divers degrés de consistance pour arriver à l'état auquel on donne le nom d'ossification, quoiqu'on n'y observe ni fibres parallèles, ni porosités, et quoique leur dureté surpasse de beaucoup celle des os. Le grand nombre de cadavres que j'ai eu à examiner m'a fourni maintes fois l'occasion d'observer la même chose que dans le cas précédent, et me fait regarder comme solidement établi le corollaire que j'en ai déduit (1). »

L'inflammation chronique et ses suites ne sont point les seules que Haller ait eu occasion d'observer. L'illustre physiologiste décrit avec non moins de précision les traces d'une inflammation aiguë de la carotide gauche et de la veine jugulaire interne, quoiqu'il ne se rende pas compte de la nature de la maladie, et qu'il se trompe sur la production des lésions qu'elle avait causées. Il y avait un anévrysme. Ce vaisseau était doublé à l'intérieur d'une fausse membrane blanche, pulpeuse, sous laquelle existaient de petites collections de pus. La carotide et la jugulaire étaient complètement obstruées par une substance

(1) Haller, *Opusc. pathol.*, obs. XLIX.

(2) *Opusc. pathol.*, obs. XIX.

de même nature. Le sujet de l'observation était une femme morte subitement.

Jusqu'à J. P. Frank, qui marquera pour nous le commencement d'une période nouvelle, dans l'histoire des recherches sur les maladies des vaisseaux, nous pourrions citer Jo. Frid. Schreiber, qui publia l'observation d'un homme mort d'apoplexie après avoir long-temps souffert de la gêne dans la respiration, et dont l'aorte, indurée, présenta à l'intérieur des végétations gélatiniformes, et de petites tumeurs stéatomateuses entre les tuniques interne et moyenne (1); Weitbrecht, qui vit dans un cas la membrane interne de l'aorte *corrosam et tanquam à muribus exesam* (2), suivant ses expressions; Sandifort, qui eut occasion de recueillir plusieurs faits, dont un fort analogue au précédent (*interna tunica tota consumpta erat atque exesa sic ut in illis locis de hac membrana nihil omnimò superesset*) (3), et un bon nombre d'autres observateurs dont on ignorait probablement les recherches quand on a dit que l'inflammation des artères était une maladie fort rare, et qu'elle n'avait été vue que dans ces derniers temps.

Si l'on cherche à résumer toutes les observations faites jusqu'alors sur l'inflammation des artères, particulièrement de la tunique intérieure de ces vaisseaux, on voit qu'on avait constaté pour caractères anatomiques de cette affection, à tous les degrés, la rougeur avec inégalité, perte du poli de la surface interne du vaisseau (Morgagni), la facilité avec laquelle la tunique intérieure se sépare de la moyenne (Morgagni, Meckel), l'épaississement de la première de ces tuniques, l'exsudation à sa surface d'une

(1) *Nov. comment. Acad. Imp. Petrop.*, tom. III, p. 395.

(2) *Comm. Ac. Petrop.*, t. IV, p. 263.

(3) *Ob. anat. pathol.*, lib. I, cap. II, p. 53.

lymphe plastique qui peut oblitérer complètement le vaisseau et faire corps avec lui, le dépôt, au-dessous de la tunique interne, de petites collections purulentes, l'ulcération et la perforation de son tissu, sa dégénération en une substance stéatomateuse, terreuse, osseuse. Pour symptômes de ces lésions dans l'aorte, on avait noté des pulsations anormales et douloureuses, de la chaleur, de la douleur dans la direction du vaisseau malade, ou vers les omoplates et au dos, une toux sèche et incommode, la gêne de la respiration, la fréquence et les variations du pouls, et souvent la terminaison par une mort subite.

Si toutes ces notions eussent été recueillies par un seul homme, et présentées avec cet ensemble qu'elles offrent quand on s'est donné la peine de les chercher à leur source et de les réunir, la science aurait marché depuis plus rapidement qu'elle n'a fait vers des progrès nouveaux. Mais tous ces faits étaient oubliés ou peu connus quand J. P. Frank annonça que l'inflammation des vaisseaux n'était point une maladie rare, et qu'elle jouait un rôle important dans la production de quelques maladies dont on ignorait le siège. Le célèbre médecin de Vienne dit être le premier qui ait observé dans la fièvre inflammatoire une phlegmasie vasculaire. « Nous avons découvert, dit-il (1), pour la première fois il y a six ans (c'est-à-dire en 1786), dans les fièvres inflammatoires violentes, avec agitation extrême du cœur et des artères, une rougeur foncée et inflammatoire à la surface interne de ces vaisseaux et même de tout le système veineux. Nous avons eu depuis plusieurs occasions de montrer, dans les mêmes circonstances, des phlogoses partielles, surtout dans l'aorte. »

C'est encore à J. P. Frank que l'on doit les observa-

(1) *Epit. de curand. hom. morb.*, §§. 118 et 205.

tions consignées dans la dissertation d'un de ses élèves (1), soutenue peu de temps après, sur l'inflammation des vaisseaux. On y remarque cette observation, que la phlegmasie d'une artère peut se propager le long du vaisseau, et remonter jusqu'au cœur, observation qui fut depuis constatée plusieurs fois dans les expériences de Jones et de Hodgson.

Nous ne parlons point ici des idées de Reil sur la fièvre vasculaire, dont il reconnaissait plusieurs espèces, ni du rôle qu'il faisait jouer à l'irritation et à la phlegmasie des vaisseaux; l'ingénieux professeur de Halle ne prit pas toujours l'anatomie pathologique pour base de ses hypothèses.

Dans une dissertation qui conserve encore une haute importance pour l'histoire de l'inflammation des veines, et où se trouvent consignées des observations de Meckel, sur lesquelles nous reviendrons dans l'article suivant, Sasse (2) donna, à défaut d'observations d'artérite recueillies sur l'homme, les résultats des expériences qu'il avait faites sur des animaux. Ainsi, tout ce qu'on doit chercher dans son ouvrage, et ce qu'on y trouve en effet, c'est une description précise des caractères anatomiques de l'inflammation aiguë des artères. Les résultats de ces expériences méritent d'être rappelés, car, sous divers rapports, ils forment encore ce que nous avons de plus précis sur ce sujet.

I. Les vaisseaux cruraux d'un chien adulte furent mis à nu, enduits de teinture de cantharides, puis recouverts par la peau, maintenue par des points de suture. Deux

(1) Schmuck, *Diss. de vasor. sanguif. inflamm.* Heidelberg, 1793, in-4.^o

(2) *De Vasor. sanguif. inflamm.* Halle, 1797; et in Brera, *Sylloge opusc.*, t. III, p. 143.

jours après, la suture enlevée, la plaie se montra vivement enflammée et tuméfiée, les lèvres en étaient réunies avec les parties voisines. Les vaisseaux, difficiles à isoler, étaient rougeâtres à l'extérieur; en dedans et inférieurement, ils étaient complètement remplis par une lymphe coagulée, le bout supérieur était doublé par une pseudo-membrane mince, sous laquelle les tuniques vasculaires étaient rougies par la multitude des petits vaisseaux, visibles à la loupe, qui les parcouraient, et leurs parois épaissies, surtout celles de la veine.

II. Sur le même animal, les vaisseaux cruraux de l'autre membre furent liés et touchés avec la teinture de cantharides; deux jours après, l'artère et la veine étaient *colorées* en rouge, comme si on les avait enduites de sang. L'artère était gonflée à l'endroit de la ligature, et ses propres vaisseaux vivement injectés.

III. L'amputation de la cuisse fut pratiquée à un chien de six ans, avec les précautions convenables; les vaisseaux furent liés avec soin, et la plaie pansée. Trois jours après, la plaie était dans le meilleur état. La surface interne des vaisseaux était recouverte d'une pseudo-membrane blanchâtre, plus abondante dans l'artère, sous laquelle la tunique interne, très-vasculaire, était comme *teinte* d'une couleur d'écarlate.

IV. Même opération. Extrémité des vaisseaux irritée avec la teinture d'euphorbe. Deux jours après, inflammation violente de la plaie, vaisseaux rouges, gonflés, entourés d'une exsudation lymphatique. Les ligatures enlevées, il n'y eut point d'hémorrhagie, parce que les vaisseaux étaient complètement oblitérés par une pseudo-membrane blanchâtre et sanguinolente. Abscess dans l'intérieur de la veine crurale, à quelque distance de la plaie. Traces d'inflammation dans les vaisseaux iliaques, et dans une foule de rameaux se distribuant dans les muscles.

Après plusieurs autres expériences, dans lesquelles l'irritation fut portée moins directement sur les vaisseaux, ceux-ci présentèrent une rougeur vive, uniforme, que les lotions ne faisaient point disparaître.

Déjà, à cette époque, l'illustre Scarpa avait étudié plusieurs formes de l'inflammation chronique, et il préparait l'ouvrage dans lequel il a fait ressortir l'influence des altérations des tuniques artérielles sur la production des anévrysmes avec un talent si supérieur à tout ce qui avait été fait jusqu'à lui.

Un mémoire inséré par Spangenberg, en 1804, dans les *Archives* de Horn, se trouve cité dans beaucoup d'ouvrages; il ne paraît pas néanmoins qu'il contienne rien d'original. Nous n'avons pu nous en assurer par nous-même, n'ayant pas ce recueil à notre disposition; mais Kreysig, au jugement de qui on peut s'en rapporter, ne donne ce travail que pour un résumé, bien fait à la vérité, des recherches et des observations antérieures.

Les belles expériences de Jones (1), sur les moyens qu'emploie la nature pour arrêter les hémorrhagies des artères divisées, devraient occuper dans cet article une place étendue, s'il nous était permis d'y faire entrer tout ce qui se rapporte à l'anatomie pathologique des artères; mais la nécessité de nous renfermer dans de justes limites nous oblige à n'y admettre que ce qui concerne l'inflammation de ces vaisseaux et ses principales suites. Toutefois, à ne les considérer que sous ce point de vue, les observations du chirurgien de Londres présentent encore quelques particularités du plus haut intérêt. Ainsi, après

(1) *A treatise on the process employed by nature in suppressing hemorrhagy from divided arteries, and on the use of ligatures, etc.* Londres, 1807, fig.—Analys. dans les *Annales de la litt. med. étrang. de Kluyskens*, 1808, tom. VI, p. 179 et 284.

la rétraction et le resserrement plus ou moins considérables du vaisseau divisé, et la formation des caillots externe et intérieur, phénomènes primitifs, immédiats, et plus mécaniques que vitaux, survient un procédé plus essentiellement organique, analogue à celui qui s'opère dans quelques phlegmasies sans division du vaisseau, et qui consiste dans l'exsudation plastique qui se fait à la surface interne de l'organe affecté. Cette exsudation, que Haller avait vue remplissant la carotide dans une étendue considérable, occupe, dans les cas observés par Jones, l'intervalle des deux caillots mentionnés, et y remplit toute la capacité de l'artère, puis s'étend, en s'amincissant sur le caillot intérieur. Sous cette couche pseudo-membraneuse dont le vaisseau se trouve doublé, sa tunique interne est rouge, ou même brune plus ou moins foncée. Tandis que cette exsudation plastique s'opère à l'intérieur, il s'en fait une analogue entre les tuniques même de l'artère et dans le tissu cellulaire qui l'entoure; cela fait que les parties s'épaississent et se confondent si complètement les unes avec les autres, qu'il est impossible de les distinguer. Ainsi, non-seulement le canal de l'artère est oblitéré, mais son extrémité est même effacée complètement et fondue dans les parties voisines.

Un fait de la plus haute importance, et dont l'analogie nous était déjà révélé par la première expérience de Sasse, c'est que, quand on détermine, au moyen d'une ligature avec un fil fin, la rupture des tuniques interne et moyenne d'une artère, quoiqu'on enlève cette ligature, et que le vaisseau redevienne immédiatement perméable au sang, la circulation ne tarde pas à s'y ralentir, à y être suspendue, et l'oblitération s'opère de la même manière qui a été exposée plus haut. Y aurait-il quelque condition particulière qui tendrait à arrêter le cours du sang, ou bien ce phénomène ne dépend-il que du rétrécissement du ca-

libre du vaisseau qui doit nécessairement résulter de l'exsudation plastique qui se fait à sa face interne et dans l'épaisseur de ses propres parois ? Cette dernière opinion paraît la plus probable. Enfin , Jones avait signalé la facilité avec laquelle une artère enflammée se laisse couper par une ligature ; vérité si bien confirmée depuis , et qui a fait abandonner la dangereuse méthode de placer des *ligatures d'attente*.

L'ouvrage de M. Hodgson (1) ne contient rien de neuf sur l'inflammation des artères. Nous noterons cependant que l'auteur a vu la phlegmasie se propager de l'artère fémorale jusqu'au cœur, après une amputation de la cuisse , et qu'il cite d'autres observations analogues. Je ne sais si Hodgson ne serait pas le premier qui aurait distingué les taches écarlates , ou la coloration rouge-foncé que l'on trouve assez souvent dans l'aorte , et quelquefois dans tout le système vasculaire , des caractères de l'inflammation aiguë ; en tout cas , il n'a point prouvé que cet état fût normal ; et ses propres observations établissent qu'il peut exister dans des vaisseaux où il n'y a point de caillots sanguins. L'un des médecins de notre époque qui se sont le plus occupés de l'étude de ces *rougeurs* est M. Bouillaud. Déjà dans le traité des maladies du cœur et des gros vaisseaux , publié par lui et Berlin (1824), il avait rapporté un grand nombre d'observations dans lesquelles ce genre d'altération était présenté comme constituant des traces indubitables de phlegmasie , dans un *Traité clinique et expérimental des fièvres dites essentielles* , qu'il a mis au jour deux ans plus tard , il a rassemblé une foule de faits analogues , et déduit avec beaucoup de force et de solidité , les raisons les plus propres à faire attacher à

(1) *Traité des maladies des artères et des veines* (1815) ; trad. par M. Breschet. Paris, 1819 ; in-8.° 2 vol.

ces colorations la même importance que leur attribuaient Frank , Schmuck , Reil , Kreysig , et plusieurs autres. Suivant M. Bouillaud , comme pour les médecins que nous venons de nommer , ce serait là le caractère anatomique propre de la fièvre inflammatoire ; cette maladie consisterait essentiellement en une inflammation de la tunique interne des artères et des veines , serait , en un mot , une angio-cardite. Les observations de M. Tanchou (1) , sur l'état des vaisseaux dans la variole ; celles de MM. Andral , Girard fils , Dupuy et Bouley , sur les chevaux qui périrent dans l'épizootie de 1825 (2) , donnent à cette opinion certain degré de probabilité. Nous aurions dit une apparence de certitude , si les curieuses expériences de MM. Trousseau et Rigot (3) , en montrant qu'on peut à volonté produire de pareilles colorations des gros vaisseaux , ne venaient nous rappeler avec quelle réserve il convient de s'exprimer là-dessus dans l'état où en sont aujourd'hui nos connaissances.

Nous terminerons en citant un ouvrage que sa date et son importance, sur le sujet qui nous occupe, auraient dû faire indiquer plutôt , *l'Histoire anatomique des inflammations* de M. Gendrin. L'auteur a répété les expériences de Sasse et quelques-unes de celles de Jones ; il a obtenu des résultats analogues , qu'il a exposés avec plus de détails , et quelquefois plus de précision. Enfin , nous ne savons à quelle date ni à quel auteur rapporter la première idée de considérer la *gangrène sénile* comme un résultat de l'obstruction qui s'opère dans les artères par l'exsudation plastique et la coagulation du sang qu'y détermine l'inflammation. Cette doctrine avait cours à l'Hôtel-Dieu

(1) *Recherches anat. pathol. sur l'inflammation des vaisseaux dans la variole. Journal univ. des Sc. méd.* , tom. XI.

(2) Andral , *Précis d'anat. pathol.* , t. II , p. 322.

(3) *Archives de Méd.* 1826.

il y a plus de dix années ; MM. Roche et Sanson l'exposèrent dans leurs *Éléments de médecine et de chirurgie*, M. Alibert, dans une thèse intéressante (1), s'appuie d'un grand nombre de faits nouveaux, et plus récemment MM. Delpech et Dubrueuil en ont fait l'objet d'un mémoire assez étendu (2). Il paraît que le premier de ces professeurs avait depuis long-temps connaissance de cet effet de l'artérite.

II. *Inflammation des veines*. — On ne trouve rien de précis dans les auteurs anciens sur l'inflammation des veines. Les recherches de Hunter, Abernethy, Meckel, Travers, étaient les seules sources d'où dérivait toutes les connaissances qu'on possédait sur ce sujet il y a peu d'années. Un grand nombre de travaux, parmi lesquels se distinguent ceux de M. Breschet et de M. Ribes, et tout récemment ceux de MM. Dance et de Velpeau, sont venus agrandir le domaine de la science.

J. Hunter (3) a la gloire d'avoir le premier observé et décrit l'inflammation des veines, Il soupçonna que ce pourrait bien être à cette cause qu'on devrait rapporter la mort rapide de quelques chevaux, après la saignée des veines du cou. Des autopsies lui montrèrent, en effet, ces veines enflammées, et la phlegmasie se propageant, par leur surface interne, jusqu'à la poitrine, et même jusqu'au cœur. Il eut occasion d'ouvrir, chez plusieurs malades, à la suite de saignées malheureuses, des abcès qui suivaient le trajet des veines, et semblaient renfermés dans les tuniques de ces vaisseaux (4). Il avait trouvé

(1) *Thèses de la Fac. de Méd. de Paris*, 1828, N.º 74.

(2) *Mém. sur la gangrène momifique*, dans le *Mémorial des hôpitaux du Midi*, etc. 1829.

(3) *Medical Commentar.* Vol. III, p. 1. *Transact. of Society for the improvement of medic. and chirurg. knowledge.* T. I, p. 18.

(4) Après une saignée mal faite de la basilique, un homme fut

dans les parois de quelques abcès pulmonaires , des veines dont la membrane interne était enflammée et en suppuration. Il avait fait la même remarque , après les amputations dans les veines du moignon , et il expliquait par cette circonstance la rapidité avec laquelle l'inflammation se propage de cette partie aux organes placés à une grande distance. Dans d'autres cas au contraire la maladie se limite , et Hunter regarde cette circonstance favorable , comme le résultat de l'occlusion du vaisseau , effet de l'exsudation plastique qui s'opère dans son intérieur. D'ailleurs , une des remarques les plus importantes qu'on lui doive , c'est que la mort rapide de quelques sujets atteints de phlébite est le résultat du mélange du pus avec le sang.

Les recherches les plus précieuses , après celles du médecin anglais , sont celles de Sasse (1). L'auteur fit des expériences sur des animaux vivans ; et Meckel le père lui communiqua des observations très-importantes et entièrement neuves sur l'inflammation de la veine ombilicale et de tout le système veineux hépatique chez les nouveau-nés , à la suite d'un érysipèle , d'une hernie étranglée , ou d'une affection interne. Le même anatomiste communiqua à Sasse plusieurs observations extrême-

pris d'une inflammation au bras et porté à l'hôpital. Huit jours après il mourut subitement. La veine malade , l'artère et les parties voisines , depuis le milieu de l'avant-bras jusqu'à l'aisselle , furent remis à Hunter qui en fit l'examen. La membrane interne de la veine était enflammée depuis la piqûre jusqu'à l'aisselle , et en bas à une certaine distance. La membrane interne de la veine brachiale avait suppuré , il s'était établi des adhérences entre ses parois , de manière à former deux abcès circonscrits. L'ouverture faite avec la lancette était encore béante. Le vaisseau était doublé à l'intérieur d'une couche pseudo-membraneuse. Au-dessus de l'abcès supérieur , sa cavité était assez libre pour que la matière purulente pût être versée dans la veine axillaire , et mêlée avec le sang.

(1) *De Vasorum sanguiferorum Inflammatione*, auctore Jo. Georg. Sasse. Halle , 1797. Recus. in Brera Syllog. opusc. T. III , p. 143.

ment curieuses de phlébites chez des femmes en couche. La suivante , qui présente un exemple de ces formations d'innombrables abcès que détermine l'inflammation des veines, sera sans doute lue avec plaisir , quoique l'auteur n'y ait pas aperçu les conséquences qu'a su déduire de faits analogues un médecin non moins judicieux qu'excellent observateur , M. Dance.

Une femme de trente ans , d'une constitution molle et scrofuleuse , enceinte pour la deuxième fois , accouchée heureusement deux ans auparavant , et dont la santé n'avait été troublée depuis lors que par un ulcère sinueux à la mamelle , eut une grossesse fort heureuse , pendant laquelle son embonpoint s'accrut considérablement. Au terme de la gestation , les douleurs puerpérales se déclarèrent. Le volume du ventre avait fait supposer l'existence de deux jumeaux ; on s'était trompé , mais l'enfant que cette femme portait dans son sein était très-gros (il pesait dix livres) , aussi l'accouchement fut-il lent et difficile. La mère en fut fatiguée , et d'autant plus affaiblie que , pendant et après la délivrance , dont on abandonna la terminaison à la nature , il y eut une perte considérable. Les seins commençaient à remplir leurs fonctions , quand tout-à-coup une fièvre violente s'allume avec des douleurs , non-seulement dans la matrice , mais dans la plus grande partie de l'abdomen. Un traitement approprié calma la fièvre au bout de trois jours , mais ce ne fut qu'après plus d'une semaine que les douleurs disparurent , et avec elles la sécrétion du lait. Les forces revenaient de jour en jour , tout faisait espérer une terminaison favorable , quand , au bout de trois semaines , reparut une fièvre ardente , avec froid extrêmement violent , chaleur plus considérable encore ; elle eut d'abord un caractère bilieux , puis , quinze jours après , elle fut intermittente , tantôt quotidienne , tantôt tierce ou même quarte. Tous

les secours de la thérapeutique furent vainement employés : une fièvre lente , une expectoration de pus vert comme de la bile délayée , des douleurs dans la région du foie , où l'on trouvait une tuméfaction sensible , et , dans les derniers jours , une douleur atroce dans les régions inguinale et coxale du côté gauche , épuisèrent les forces de la malade , qui mourut dans le marasme quinze semaines après l'accouchement.

Autopsie. — Quoique la face et la poitrine fussent émaciées , le ventre était très-volumineux , mais souple dans toute son étendue , si ce n'est dans la région du foie. Le tissu cellulaire des parois abdominales étaient chargé de graisse , et formait une couche de plus d'un pouce d'épaisseur. Dès que le scalpel eut pénétré dans la cavité péritonéale , il s'écoula plusieurs livres d'une sérosité jaune-verdâtre. Tel était le volume du foie , que ce viscère recouvrait le colon ascendant jusqu'au niveau du cœcum. Il s'étendait de la crête iliaque droite à la partie supérieure de la rate , recouvrant dans cet intervalle une partie de l'estomac et des intestins grêles , et atteignait la région ombilicale. Sa couleur était d'un jaune cendré , sa substance , molle à sa surface , l'était aussi dans son intérieur. Si l'on en pressait des fragmens entre les doigts , l'on exprimait , d'une multitude de très-petites cavernes creusées dans le parenchyme , une humeur puriforme d'un vert jaunâtre. La rate était ramollie et d'un volume plus considérable que dans l'état naturel. Les poumons étaient sains tant à l'extérieur qu'intérieurement ; une petite quantité de mucus vert mêlé d'air remplissait les bronches et la trachée. Il restait à examiner la partie qui avait été , dans les derniers jours de la vie , le siège d'une douleur si violente. Le membre inférieur de ce côté était œdématié et plus volumineux que l'autre , de même que le pourtour de l'articulation coxo-fémorale. On pratiqua

une incision aux tégumens de l'aîne, dans la direction des vaisseaux cruraux. Les ganglions étaient tuméfiés, entourés d'une infiltration de sérosité semblable à celle qui remplissait le péritoine. L'artère, la veine et le nerf cruraux étaient de même plongés dans un tissu cellulaire infiltré. Ces deux vaisseaux se ressemblaient parfaitement à l'extérieur, pour la blancheur, la dureté, la consistance, si toutefois ces caractères n'existaient pas à un plus haut degré dans la veine. Ils furent mis à découvert, et dépouillés du tissu cellulaire, en bas, jusqu'au jarret, en haut, jusqu'à la veine cave inférieure; on en fit autant pour l'artère et la veine hypogastriques. Partout l'état extérieur de ces vaisseaux était le même. En les ouvrant en haut et en bas, on en vit sortir des liquides bien différens. Il s'écoula de l'artère du sang limpide et clair; la veine fournit, au contraire, du sang mêlé de pus. Les parois de ce dernier vaisseau avaient, dans toute l'étendue indiquée, plus d'épaisseur que l'artère, leur densité était telle qu'elles criaient sous les ciseaux qui les divisaient. La plus grande épaisseur existait sous le ligament de Poupart, à l'endroit où la veine pénètre dans l'abdomen. Après avoir lavé avec précaution l'intérieur de la veine malade, pour enlever tout le sang purulent qui s'y trouvait, sa tunique interne se montra plus épaisse et plus molle que dans l'état naturel, elle était évidemment recouverte d'une couenne inflammatoire, fragile en certains endroits, s'enlevant dans d'autres en plaques de grandeur variable. (Conservée dans l'alcool, elle resta attachée à la membrane sur laquelle elle avait pris naissance.) Les valvules présentaient des lésions variées; les unes étaient déchirées, érodées, les autres considérablement épaissies, tuméfiées, d'un rouge jaunâtre, qu'elles conservaient encore long-temps après dans l'alcool.

Une réflexion de Meckel sur cette observation mérite

d'être reproduite ici. Quoique plusieurs choses, dit-il, aient concouru à rendre cette maladie mortelle, je ne crains pas d'affirmer que c'est la lésion des veines qui a causé directement la mort, tant par l'irritation locale, dont les douleurs atroces éprouvées par la malade attestaient assez la violence, que par le mélange qui s'opérait entre le sang et le pus fourni par les parois veineuses, mélange, assurément, bien capable de jeter un trouble profond dans l'organisme (1).

(1) Les observations analogues à celle qui précède, recueillies avant la fin du dernier siècle, sont assez rares pour qu'il ne soit pas sans intérêt de rapporter encore la suivante :

Au septième mois d'une grossesse que n'avait traversée aucun accident, N. N. mit au monde un enfant mort. Autant l'accouchement fut facile, autant la délivrance offrit de difficultés. Il fallut aller décoller le placenta et l'extraire artificiellement. Avant, pendant et assez long-temps après cette opération, il y eut une hémorrhagie assez forte et de vives douleurs. La malade fut mise sur son lit dans un état de faiblesse extrême. Un régime analeptique et restaurant, l'emploi des sédatifs pour calmer une douleur qui s'était fixée au sacrum, ne purent empêcher le développement d'une fièvre violente. Après avoir conservé pendant quinze jours un caractère aigu, cette fièvre devint lente et demeura telle pendant les deux semaines que vécut encore la malade. Les symptômes caractéristiques de sa maladie furent les suivans : douleurs à la partie moyenne et inférieure de la région hypogastrique, s'étendant delà au fond du bassin et à la région lombaire du côté droit. Ecoulement abondant et continu, par les parties génitales, d'une humeur blanche, puriforme, assez fétide. Sortie par l'anus d'une humeur de même nature, ordinairement sans mélange, quelquefois combinée avec les matières fécales, rarement avec une petite quantité de sérosité jaunâtre. Le cadavre était émacié et exsangue. L'épiploon, encore assez chargé de graisse, avait des adhérences avec la trompe et l'ovaire du côté gauche. Les intestins grêles étant écartés, l'utérus se montra remplissant non-seulement le fond et la cavité supérieure du bassin, mais encore une partie de l'hypogastre. Le fond de ce viscère avait une forme sphéroïde ; sa face antérieure était arrondie, recouverte par le péritoine, dans ses rapports naturels avec la vessie, et n'offrait d'autre particularité que son étendue. Il en fut bien autrement de sa

Près de vingt ans auparavant, Paletta (1) avait publié

face postérieure. A l'endroit où le péritoine se replie pour la revêtir, la surface séreuse devenait inégale; à un pouce plus bas le péritoine était détruit, et ne consistait plus qu'en filamens cellulux mêlés de pus, s'étendant de la matrice au rectum. Une assez grande quantité de pus semblable à celui que la malade rendait par l'anüs et le vagin, était accumulée entre ces parties. Après l'avoir abs-tergé, on introduisit avec précaution un stylet dans cette cavité celluleuse, et l'on parvint sans obstacle jusque dans le rectum. Toutes les veines qui environnent l'utérus, les troncs hypogastriques et la veine cave inférieure, surtout au niveau du rein droit, avaient un volume considérable. La paroi postérieure du rectum ayant été incisée dans le sens de sa longueur, on vit le stylet dont il a été question pénétrant dans l'intestin par une perforation de trois ou quatre lignes de périphérie, à bords squirrheux et ulcérés. Il existait donc un ulcère fistuleux entre le rectum et la matrice. L'orifice par lequel il s'ouvrait dans ce dernier organe, avait plus d'étendue que celui que nous avons décrit dans l'intestin. Le vagin fendu latéralement ne formait qu'un canal continu avec la matrice, et était plein de matière puriforme; un liquide semblable remplissait la cavité de l'utérus, qui avait plus de quatre pouces de long et près de trois pouces de large. L'endroit où avait été greffé le placenta se distinguait encore à la face postérieure; on y voyait une masse inégale, fongueuse, de deux à trois lignes d'épaisseur, et faisant corps avec l'utérus. Les veines, dont l'aspect extérieur avait frappé l'attention, furent examinées avec soin; on les dégagées du tissu cellulaire environnant, et dans cet état tout le système des veines utérines et spermatiques présenta une augmentation remarquable du calibre des vaisseaux et de l'épaisseur de leurs parois. Il s'en écoula, quand on les ouvrit, de véritable pus. La veine cave, à l'endroit où elle reçoit la rénale droite, offrait une tuméfaction résistante: on l'incisa en long, et l'on vit, outre ses parois plus que doublées d'épaisseur, une certaine quantité de pus liquide, un polype formé de concrétions puriformes pseudo-membraneuses, creux vers la partie supérieure, massif par en bas, et bouchant presque complètement la veine cave. Cette concrétion s'étendait dans la veine émulgente et jusques dans ses premières divisions qu'elle obstruait entièrement. Les parois de cette veine étaient d'ailleurs rouges et épaissies.

Plusieurs choses, dit Meckel, contribuèrent à rendre mortelle la maladie de cette femme; mais ne faut-il pas attribuer l'arrivée du terme fatal à cette lésion profonde des veines?

(1) Voyez les *Exercitationes pathologicæ*. Cap. III. Ses obs. sont de 1787.

sur ce sujet des observations et des réflexions si remarquables , que nous ne pouvons nous empêcher d'en rapporter quelques fragmens. *Gravè adeò ac vehemens malum* (énorme phlébite) *non videbatur in sanguineis pelvis vasis substitisse; sed humorem per venæ cavæ torrentem ad cor delatum, in remotiori aliquâ parte depositum fuisse, jure suspicabamur. Quare reserato thorace in dextero pulmone, qui undique liber, colore et consistentiâ naturali erat, quatuor abscessus offendimus, etc.*

..... *Hæc enim (vasa) sive saniosam materiam ex ipso ulcere exceptam ad interiores partes deportarint, sive quod verosimilius, pus ob tunicarum inflammationem in earum lumine generatum a redeunte sanguine in humorum massam transvectum sit; certè utrovis modo ab extremis partibus ad interiores per hæc vasa materia peccans delata est.*

..... *Si itaque hæc transvectio causa est apostematum in memoratis visceribus observatorum; nonne idem sentiendum est de abscessibus, qui post graves capitis læsiones in hepate, liene, pulmone, pericardio consequuntur?.... Possunt utique sanguineæ venæ ob ictûs vehementiam et capitis concussionem, etc., inflammationi ut aliæ partes esse obnoxie, etc.*

Bichat (1) rencontra sur un cadavre la veine splénique, ainsi que le tronc de la veine-porte et toutes les branches hépatiques, remplis d'une sanie grisâtre. Ce sont là les seuls renseignemens qu'il donne sur ce fait; mais ils suffisent pour rendre au moins extrêmement probable l'existence d'une phlébite. Dans plusieurs cas de fièvre puerpérale, Clarke a trouvé les veines de l'utérus remplies de pus (2); Wilson a vu chez trois femmes mortes

(1) *Anat. gén.* T. I, p. LXX.

(2) *Practical Essays*, etc. V. Hodgson. T. II, p. 393.

une ou plusieurs semaines après l'accouchement , les parois des principales veines de l'utérus épaissies , et leurs cavités partiellement oblitérées. Les veines iliaques et leurs plus grosses branches étaient oblitérées par de la lymphe plastique ou des caillots , la veine cave inférieure gorgée de pus , etc. En pareil cas , dit Hodgson , les symptômes avaient une analogie frappante avec ceux de la fièvre typhoïde.

Travers étudia avec beaucoup de soin la phlébite qui succède à l'amputation des membres , à la ligature des veines ou à l'excision des varices , M. Dupuytren celle qu'on voit survenir après la saignée , MM. Longuet , Ribes , Bodson , Fizeau , Raikem , et M. Breschet , qui rassembla dans ses savantes notes sur Hodgson tout ce qu'on savait sur ce sujet , plusieurs circonstances particulières de la maladie. Le travail de M. Ribes (1) se fait remarquer , non-seulement parce que l'auteur a vu la plus grande partie de ce qui s'était offert aux observateurs qui l'avaient précédé , mais encore par des observations et des vues nouvelles. Telle est , par exemple , cette opinion , fondée sur des faits , que , dans l'érysipèle , l'inflammation des veines prédomine sur celle des artères et des vaisseaux lymphatiques. M. Ribes a vu , à la suite de la péritonite puerpérale , les veines abdominales pleines d'une suppuration sanieuse. Il pense , après Hunter , Paletta , Meckel , que c'est-là ce qui rend si promptement mortelles les maladies de l'utérus chez les femmes en couche. Quant aux abcès nombreux qu'on voit se former si rapidement loin de l'organe primitivement affecté , M. Ribes , et après lui MM. Andral , Velpeau , Louis , les considéraient comme le résultat d'un simple dépôt de pus absorbé dans un foyer quelcon-

(1) *Mém. de la Soc. méd. d'Émulat.* T. VIII , p. 604. *Revue médicale* , 1825 , T. III , p. 541.

que, et transporté en masse à travers le torrent circulatoire. Il était réservé à un observateur, dont nous avons eu plusieurs fois occasion de louer la grande perspicacité, d'expliquer d'une manière bien plus physiologique, et mieux encore, de démontrer anatomiquement la véritable formation de ces abcès (1). M. Dance a fait voir que le sang, s'imprégnant plus ou moins de molécules purulentes, devient un agent de perturbation générale et d'irritation locale, dont les effets sont de déterminer des phénomènes généraux extrêmement graves auxquels succèdent des inflammations promptement purifères. Il a d'ailleurs éclairé par les observations les plus précises et par des discussions profondes, tous les points principaux de l'histoire de la phlébite, et émis des vues d'une haute importance sur divers points obscurs de pathologie générale. Le beau travail de ce médecin est trop connu pour qu'il soit nécessaire de rappeler ici tout ce qu'il renferme de neuf et d'excellent.

Tout récemment, dans le n.º du 28 mars, du *journal Hebdomadaire de médecine*, M. Blandin vient de reproduire les opinions de M. Dance sur la phlébite, et sur les accidens qu'elle entraîne à sa suite. La doctrine du dernier reçoit de ce travail tout l'appui que peuvent donner des résultats précis et identiques d'observations assez nombreuses. Sous ce rapport, et pour avoir donné quelques détails nouveaux sur la phlébite consécutive aux amputations, M. Blandin a droit à être signalé parmi ceux à qui la science a des obligations; mais son mémoire appelle aussi dans un autre sens, l'attention de l'historien, et demande quelques explications, qui justifient la place que

(1) Dance, *de la Phlébite utérine, et de la Phlébite en général*, etc. dans les *Archives de Méd.* 1828—29.

(2) *Mém. sur quelques accidens très-graves à la suite des Amputations des Membres.* Journ. heb. de méd. T. II, p. 579.

nous lui avons assignée à la suite des autres travaux dont nous venons de parler. Plusieurs passages, dont le style n'est pas sans quelque obscurité, pourraient faire croire que M. Blandin revendique la priorité sur M. Dance, relativement à ce qu'ils viennent de publier l'un et l'autre, sur les abcès pulmonaires ou hépathiques, consécutifs aux amputations, sur le développement de ces abcès, sur la source d'où provient le pus dont ils sont formés, sur les rapports qu'ils ont avec la phlébite, etc. ; ce serait certainement une erreur de le penser, et je suis convaincu que c'est par inadvertance que M. Blandin s'est exprimé de manière à faire entendre que ces différens points d'anatomie et de physiologie pathologique avaient déjà été traités dans sa thèse inaugurale (1), ce ne peut être non plus en faisant allusion à cette thèse, que M. Blandin a dit que M. Dance venait, dans un très-beau travail, d'établir sur des faits nombreux et concluans, une doctrine semblable à la *sienne*, car il a la bonne foi de convenir (page 596.) qu'il abandonne *aujourd'hui* une doctrine fort différente, pour adopter celle de son judicieux confrère. Seulement il avait pensé depuis long-temps que les abcès pulmonaires dont nous parlons, sont le produit d'une inflammation locale, et c'est-là tout ce qu'a de commun son opinion de 1824, avec la doctrine de M. Dance.

Appareil vasculaire lymphatique.

C'EST un phénomène singulier à remarquer que les alternatives d'enthousiasme et de dédain qu'excitent tour à tour les divers objets des études du médecin. Un esprit puissamment systématique arrive au milieu d'une époque

(1) Voyez Phil. Fred. Blandin, *Recher. sur quelques points d'Anat. et de Physiol. et de Pathol.* Thèse. Paris, 1824, N°. 216.

tout entière occupée d'observations particulières et de recherches spéciales ; il proclame que la science n'existe qu'à condition qu'on rapproche les faits et qu'on en déduise des principes , et pose lui-même les bases d'une doctrine nouvelle ; l'impulsion est donnée ; l'époque qui suivra sera profondément marquée du caractère que lui a imprimé le réformateur ; les travaux qu'elle verra naître n'auront pour but que de développer les dogmes nouveaux , d'en poursuivre l'application aux divers points de la science que le chef aura négligés. Tout autre objet paraît être oublié. Pour amener de tels changemens, rien n'égale , il est vrai , la puissance des questions de doctrine ; mais il en est beaucoup d'autres dont l'influence , sans être aussi marquée, est encore extrêmement sensible. De grandes découvertes anatomiques , l'histoire d'une maladie qu'on répute nouvelle, ou parce qu'elle l'est réellement , ou parce qu'elle n'avait pas été décrite , des vues neuves sur quelque point de pathologie , un remède énergique et nouveau : c'est assez de l'une de ces causes pour donner à une foule de travaux qui suivront un caractère tout spécial. Durant la première partie du XVII.^e siècle , le scorbut eut les honneurs d'une distinction toute particulière ; pendant la dernière , ce fut le quinquina ; le milieu de ce siècle fut occupé à présenter la pathologie *accommodée aux lois de la circulation du sang* ; la *pathologie nerveuse* a eu son temps , etc. Ainsi , chaque objet a fixé à son tour l'attention pour retomber ensuite dans l'oubli. Je ne connais que les vices dartreux , psorique , rhumatismal , dont l'empire , sur une certaine classe d'esprits , ait été sans intermittence.

Ces réflexions se présentent tout naturellement quand on considère le sort qu'a eu , en pathologie , l'étude du système lymphatique. A peine les travaux de Hewson , de Cruikshank et de Mascagni eurent-ils fait faire à l'anato-

mie de ce système les progrès dont la postérité leur est redevable, qu'entraînés par une illusion enthousiaste, une foule de médecins crurent y trouver le secret de la vie et la clé de l'art de guérir. Quelques lustres virent éclore sur cette matière autant d'ouvrages qu'en avaient produits les siècles qui se sont écoulés depuis la découverte de ces vaisseaux. Ils jouèrent en pathologie un rôle presque merveilleux, et Sæmerring était encore plus réservé que son siècle, lorsque, en faisant l'histoire des maladies des vaisseaux absorbans, il établissait pour plan de son ouvrage un cadre nosologique presque entier, dont il parcourait successivement toutes les cases. Cette ardeur ne tarda pas à s'éteindre, et depuis lors les ouvrages relatifs au système lymphatique sont devenus aussi rares qu'ils avaient été communs à cette époque. L'excès dans lequel on s'est rejeté n'est pas plus raisonnable que celui auquel il succède, et il a beaucoup plus d'inconvéniens. Il est donc inévitable qu'on en revienne, et l'époque de ce retour n'est probablement pas éloignée. Déjà, depuis assez long-temps, un auteur estimable semble avoir voulu protester par une exagération opposée contre l'oubli qu'on a fait en pathologie de l'étude du *système absorbant*; mais ce qui contribuera plus puissamment à ramener les esprits vers cette étude, ce sont les faits, nouvellement connus, qui ont constaté anatomiquement quelques altérations du sang produites par le mélange d'humeurs morbides formées dans les vaisseaux ou absorbées dans des cavités accidentelles, les observations pathologiques et les expériences sur les animaux qui ont appris l'influence qu'exercent ces altérations dans quelques cas, et qui font supposer que dans beaucoup d'autres elles en ont une encore plus considérable. Ces considérations nous décident à placer ici un article sur les recherches d'anatomie pathologique dont le système lymphatique a été l'objet. Nous n'aurons, il est vrai, à si-

gnaler que bien peu de découvertes qui appartiennent à notre siècle ; mais pour avoir plus de trente années de date, celles dont nous parlerons n'en conservent pas moins l'avantage de pouvoir être utiles. Les limites dans lesquelles nous voulons nous renfermer ne nous permettront d'indiquer qu'un nombre d'observations peu considérable eu égard à toutes celles qui existent ; et cependant nous sentons encore la nécessité de les classer en plusieurs sections. Nous placerons d'abord celles qui se rapportent à des maladies des vaisseaux ou ganglions lymphatiques restreintes dans des limites étroites , et qu'on peut dire tout-à-fait locales. Puis viendront celles d'affections plus étendues , mais qui ne sortent point du système que nous étudions. La troisième section comprendra les maladies qui , existant d'abord dans d'autres systèmes , s'étendent à celui-ci , et ne vont pas au-delà. En dernier lieu seront indiqués les cas dans lesquels une affection primitive de peu d'importance ou seulement la cause du mal existant d'abord hors du système lymphatique , pénètre dans ce système qui la propage au loin , et infecte toute l'économie. Cette division sera justifiée à mesure que nous avancerons dans l'histoire des faits.

Plaies. — Les plaies des vaisseaux lymphatiques, d'un certain volume , de ceux surtout qui ne sont recouverts que par une peau fine et délicate , et entourés d'une couche mince et peu grasseuse de tissu cellulaire , comme au dos du pied , près des malléoles ou du genou , au pli du bras , etc. , ces plaies offrent des particularités qu'on semble avoir oubliées, et qui pourtant méritent considération. On les a vues résister au travail naturel de la cicatrisation , et à tous les moyens que l'art pouvait suggérer pour les guérir , à cause de l'écoulement continu qui s'opérait entre leurs bords , du fluide qui parcourt ces vaisseaux. La lecture des observations de ce genre fait

d'abord naître quelque doute, et diverses causes de méprise se présentent à l'esprit, qui auraient pu en imposer à des observateurs peu attentifs ou prévenus; mais depuis Ant. Nuck (1), Van Swieten (2) et Haller (3), jusqu'à Sæmmerring, Voigtel (4), Nasse et Chelius, un grand nombre de praticiens ont recueilli là-dessus des faits que la critique ne saurait refuser d'admettre. Nous citerons, parmi ces faits, non pas ceux dont l'authenticité est le moins contestable (Sæmmerring et Voigtel en indiquent un assez grand nombre), mais quelques cas qui présentent, s'ils sont suffisamment exacts, des particularités remarquables. Kerckring dit avoir observé plusieurs fois, sur des plaies de cette espèce, situées aux membres inférieurs, qu'une compression pratiquée au-dessous de la blessure arrêta l'écoulement lymphatique, et procurait la cicatrisation en déterminant en même temps un œdème de l'extrémité du membre, tandis qu'une ligature au-dessus de l'ouverture fistuleuse augmentait la quantité du liquide qui s'en écoulait (5). Au rapport de Van Swieten, un chirurgien ayant plongé de trop bonne heure l'instrument tranchant dans un bubon vénérien, ouvrit des vaisseaux lymphatiques. Il en résulta un écoulement continu et fort abondant de lymphe, qu'on ne parvint à ar-

(1) *Experim. chirurg.* Leyd., 1733, cap. 28. Cité par Sæmmerring

(2) *Aliquoties vidi, post venæ sectionem institutam molestissimum lymphæ copiosæ stillicidium diu mansisse. Comment. in Aphor. Boerhavii*, §. 1228.

(3) *Ex lymphaticis etiam vasis prodeunt, insignia stillicidia lymphæ, quæ ex vulneribus circa cubitum, occasione sectionis venæ inflictis, passim succedunt, et quorum exempla ipse vidi, ut ægerimè ea aquula plurimo vitriolo imposito demum compesceretur. De corp. human. fabricâ*, t. I, p. 318. — Haller cite plusieurs auteurs qui ont vu la même chose que lui.

(4) *Handbuch, der pathol. Anat.*, t. I.

(5) Kerckring, *Spicilegium observationum*, p. 173.

rêter qu'en exerçant dans l'aîne, au-dessous de la plaie, une compression assez forte pour empêcher le cours de ce fluide dans les vaisseaux qui le fournissaient (1).

Ces faits, dont la précision laisse il est vrai beaucoup à désirer, ne sont pas les seuls du même genre; mais le seul qui ait été recueilli de notre temps, et dont nous ayons connaissance, est celui dont Nasse publia l'histoire en 1817 (2), et que Chelius, qui avait eu occasion de voir le malade, a rappelé depuis (3). Dans tous, on regrette l'absence de détails anatomiques, qu'il conviendra d'attendre pour se faire une opinion bien arrêtée sur ce sujet. Nous ne nous y arrêterons pas davantage, non plus que sur les plaies des ganglions, sur lesquelles on n'a pas de connaissances plus précises.

Mais si les blessures des vaisseaux et des glandes lymphatiques sont peu connues en elles-mêmes, on est plus avancé, et depuis long temps, dans la connaissance de quelques-uns de leurs résultats. Il faudrait remonter assez près de la découverte de l'appareil organique que nous étudions pour arriver à l'époque où l'on reconnut pour la première fois que la lésion ou la destruction de quelques-unes de ses parties détermine l'infiltration, l'hydropisie partielle des organes situés au-delà. Et si, dans ces derniers temps, on a beaucoup insisté pour montrer que la destruction ou l'oblitération des veines pouvait avoir des résultats tout pareils, ce n'est point là non plus une découverte récente; depuis des siècles, et particulièrement depuis Lower, qui la démontra par des expériences sur les animaux vivans, la plupart des auteurs classiques n'ont cessé de la rappeler. Un autre effet des lésions directes des vais-

(1) *Comm. in Boerh. Aphor.*, t. IV, p. 166.

(2) *Archiv. für medicinische Erfahrung von Horn, Nasse und Henke*, vol. I, 1817, p. 377.

(3) *Handbuch der Chirurgie*; 3.^e éd., 1828, t. I, p. 14.

seaux ou glandes lymphatiques, c'est leur inflammation et la propagation de cet état morbide dans une étendue plus ou moins considérable du même appareil. Tout le monde sait que cette extension s'opère dans une direction déterminée, qui est la même que celle du cours des humeurs (1); mais il n'a pas tenu à la doctrine du vitalisme qu'on ait oublié ce fait, que l'on a tous les jours sous les yeux. Barthez, en ne voulant reconnaître que les sympathies pour condition du phénomène (2), tombait dans le double inconvénient de rester en arrière de ce qu'on savait, car le mot sympathie n'a de sens qu'autant qu'il exprime l'ignorance absolue des causes, et de disposer à l'erreur, et si l'on admet sa doctrine, on est bien près de conclure que, dans un rameau lymphatique enflammé, la phlegmasie doit cheminer dans toutes les directions, en dépit des lois du mouvement de la lymphe, qui ne sont pas celles auxquelles elle obéit. Mais ceci se rattache à une question des plus importantes en pathologie, sur laquelle nous reviendrons plus tard.

Irritation. — Un certain degré d'excitation des vaisseaux lymphatiques, qui ne va pas jusqu'à altérer leur tissu, leur imprime quelques changemens qui ont été observés dans une multitude de cas, et par tous les anatomistes qui s'en sont occupés. On les a vu gonflés et comme variqueux dans l'abdomen des hydropiques, dans la poitrine des sujets affectés d'empyème, autour des mamelles des nouvelles accouchées, etc. Outre cette plénitude qu'on y remarque, même après la simple immersion long-temps continuée d'un membre dans un liquide

(1) Voy. Abernethy, *Surgical and Physiological observations*, ou l'extrait de cet ouvrage dans la *Bibliothèque germanique* de Brewer et De Laroche.

(2) *Nouveaux Éléments de la science de l'homme*; 1.^{re} éd. Montpellier, 1778, p. 68.

chaud, on les a vus remplis de matières hétérogènes qu'ils avaient absorbées, sans les altérer, soit dans des réservoirs naturels, soit dans des cavités accidentelles : pleins de bile à la surface du foie, quand les voies biliaires étaient obstruées (Assalini, Saunders, Pujol, Mascagni, Sæmmerring, etc.), distendus par du pus dans les parois et aux environs des grands abcès, remplis par du sang, autour des épanchemens de ce liquide (Mascagni, Sæmmerring, Sabatier, Dessault, Samson, etc.), par une matière osseuse autour d'un *spina ventosa* de l'os iliaque (1), par une substance pierreuse autour des bronches, chez des ouvriers accoutumés à respirer un air chargé de particules de cette nature (Desgenettes, Sæmmerring) (2). Nous ne mentionnons ici que le fait même de la présence de substances étrangères dans les vaisseaux lymphatiques; nous parlerons ailleurs de quelques-uns des effets qui en résultent.

L'inflammation des vaisseaux et des ganglions lymphatiques n'a été bien long-temps connue qu'autant qu'elle pouvait l'être par l'observation des symptômes qu'elle détermine, et les anatomistes n'avaient étudié que les désorganisations profondes qu'elle entraîne après une longue durée. Des stries rouges à la peau, quand la maladie a pour siège des vaisseaux sous-cutanés, le gonflement des organes malades, leur tension en forme de corde plus ou moins noueuse et rénitente, tels étaient pres-

(1) Cheston, *Philos. Transact.* 1780, et comment. de reb. in med. gest.

(2) *Ipse etiam vidi in lapidariis glandulas lymphaticas circa tracheam sitas concrementis terreis veris ergo calculis vel lapillis repletas. Nequè hoc mirum videtur: pulvis enim in lapidum præparatione, in auras abiens, et cum aere pulmones intrans, a vasis sorbentibus trachealibus attrahitur, inque glandulis trachealibus deponitur.* Sæmmerring, p. 45.

que les seuls caractères qui fussent assignés à la maladie , même dans les ouvrages d'anatomie pathologique ; Sæmmerring y ajoutait cependant , que le tissu cellulaire qui enveloppe les vaisseaux et les glandes participe toujours à leur inflammation. Mascagni avait observé que les parois vasculaires enflammées s'épaississent , et que la cavité du vaisseau se rétrécit et s'obstrue ; il avait encore observé que les ganglions deviennent imperméables aux injections (1). Quelques observations dispersées dans les journaux , et surtout les recherches de MM. Allard (2) , Andral (3) et Gendrin (4) , ont fourni des renseignemens plus précis ; mais il reste encore beaucoup à faire pour donner à cette partie de l'anatomie pathologique le degré d'exactitude qu'on admire dans quelques autres.

Quelque incomplètes qu'elles fussent , les investigations cadavériques avaient suffi pour éclairer la nature de diverses affections dont le système lymphatique est le siège , sinon exclusif , au moins principal ; comme les scrofules , la *phlegmatia alba dolens* , l'éléphantiasis des Arabes. Nous ne dirons rien de la première de ces maladies , si ce n'est que , depuis long-temps , on l'avait considérée , aussi bien qu'aujourd'hui , comme une inflammation lente des glandes lymphatiques (Cruikshank et plusieurs autres avant lui) (5) , quoiqu'il soit vrai d'ajouter que ce n'est

(1) Kortum , au rapport de Sæmmerring , a décrit avec soin , dans son *Traité des maladies scrofuleuses* , l'état des ganglions enflammés par une violence extérieure ; mais nous n'avons point cet ouvrage à notre disposition.

(2) *Du siège et de la nature des maladies*. Paris , 1821 , in-8.° , 2 vol. — *Tr. de l'inflammation des vaisseaux absorbans*. Paris , 1824 , in-8.°

(3) *Recherches pour servir à l'histoire des maladies des vaisseaux lymphatiques* , dans *Archives de Méd. — Clinique médicale*. — *Précis d'anat. pathol.*

(4) *Histoire anatomique des inflammations* ; t. II.

(5) Voy. Sæmmerring , *op. cit.* , p. 88-89.

que depuis les travaux de l'école moderne que cette doctrine a pris de la consistance et qu'elle a été débarrassée de l'alliage de l'humorisme *systématique*, dont elle n'avait su se séparer.

Phlegmatia alba dolens. — La date des premières observations relatives à cette maladie n'est point celle de la dénomination sous laquelle on la connaît. Mauriceau, Puzos, Astruc, Doublet, Levret et d'autres l'avaient décrite bien long-temps avant qu'on lui imposât un nom propre; mais ce nom marque l'époque où l'on commença à se faire une juste idée de la nature du mal, car les auteurs qui viennent d'être cités le considéraient comme un dépôt de lait (1), et Charles White est le premier qui en ait placé le siège dans le système lymphatique. D'accord sur ce point avec le médecin de l'hôpital de Manchester, Trye, Ferriar, Callisen, n'ont point admis d'ailleurs toutes ses idées; et même, dans ces derniers temps, quelques médecins ont contesté le point sur lequel tous les précédents étaient d'accord, le siège de la maladie dans le système lymphatique; mais si l'on examine avec soin les observations sur lesquelles ils s'appuyent, on verra que plusieurs d'entr'elles confirment plutôt qu'elles ne détruisent celles de White, et quant aux faits qui contredisent directement ceux observés par le médecin anglais, ou ils ne se rapportent pas à la *phlegmatia alba dolens*, ou ils présentent cette maladie altérée par des complications qui en changent considérablement le caractère. Ceci demande quelques développemens.

Après une longue pratique, publique et particulière, C. White publia, en 1784, une description de la *phlegmatia alba dolens*, à laquelle vingt ans plus tard il ne trouvait rien à changer (2); il plaçait bien à

(1) Mauriceau la regardait comme une métastase des lochies.

(2) Il est indispensable de placer ici les principaux traits de cette

la vérité le siège de la maladie dans les vaisseaux lymphatiques , mais il l'attribuait à la déchirure de ces vaisseaux, quoiqu'il n'eût jamais constaté une pareille lésion par l'autopsie, et qu'on ne voie pas bien clairement dans son ouvrage ce qui l'avait conduit à cette idée.

Charles Brandon Trye, auteur d'un des meilleurs écrits

description, parce que nous aurons bientôt occasion de la rappeler. D'après White, le symptôme pathognomonique de cette maladie est un gonflement de toute la grande lèvre de la vulve, d'un côté seulement, sur laquelle on voit une tumeur ferme, luisante, chaude, tendue, élastique, douloureuse, et paraissant tout-à-coup; elle est d'un blanc pâle, et s'étend sur la région hypogastrique, les lombes, les fesses, l'aîne, la cuisse, la jambe et le pied. Quand il n'y a qu'un seul membre affecté, ce qui arrive neuf fois sur dix, le gonflement est si parfaitement borné à la grande lèvre du même côté, que si on tire une ligne depuis l'ombilic jusqu'à l'anus, on voit qu'il ne la dépasse jamais; en haut les limites ne sont pas moins exactement tracées, et on ne le voit jamais s'élever au-delà des lombes et de l'hypogastre. Quoique la douleur commence quelquefois dans la fesse, ou dans le gras de la jambe, le gonflement ne commence jamais aussi bas. Toutes les fois que la maladie est simple et sans complication, il n'y a point de traces rouges ou violettes sur le membre, nulle trace d'inflammation à l'extérieur, point de formation d'abcès ni de gangrène, point de rupture des tégumens comme dans l'anasarque. La peau perd non-seulement sa couleur naturelle et prend une teinte laiteuse, mais toutes les veines disparaissent, même celles qui sont variqueuses, s'il y en avait avant l'invasion de la maladie. Enfin on aperçoit moins la présence du sang dans le membre que dans l'état naturel. Il n'y a point de démangeaison ni de battemens dans la partie; le pouls, quoique fréquent, n'est ni plein, ni dur, ni fort. La position horizontale ne fait pas diminuer le volume de la partie; l'impression du doigt n'y reste pas. La malade éprouve une grande douleur dans les lombes et la région hypogastrique, dans les glandes conglobées de l'aîne, dans la cuisse, le milieu de la jambe, et enfin dans toute l'extrémité inférieure. A moins de complications, la maladie ne se termine jamais par la mort. *An Inquiry into the nature and cause of that swelling in one or both of the lower extremities, which sometimes happens to lying in women, etc.* — Extrait dans les *Annales de la litt. méd. étrang. de Kluyskens*, t. V, p. 327.

sur cette matière (1), attribuait la maladie à l'inflammation des ganglions iliaques externes et internes.

Ferriar y reconnaissait une phlegmasie des vaisseaux lymphatiques eux-mêmes (2). J. L. Westberg, professa plus tard la même opinion (3). Hull admettait pour cause prochaine de l'œdème douloureux une affection inflammatoire des lymphatiques qui produit une effusion considérable de lymphe dans le tissu cellulaire, mais il reconnaissait en même temps l'existence d'un état phlegmasique des muscles du tissu cellulaire, et de la couche profonde de la peau. Il citait pour preuve de son opinion la fièvre dont la maladie s'accompagne, la douleur, la raideur, la chaleur et le gonflement de la partie malade.

Outre les symptômes assignés par White à la maladie; Trye, Ferriar et Hull notaient de plus, comme un caractère assez fréquent, une trace de bosselures plus ou moins saillantes, marquant le trajet des vaisseaux lymphatiques.

Parmi les auteurs plus récents qui ont professé les mêmes opinions que ceux qui précèdent, nous ne citerons que MM. Gardien et Mercier. Ce dernier publia, en 1809, dans le Journal général de médecine, cinq cas de *phlegmatia alba dolens*, et paraît en avoir observé un beaucoup plus grand nombre. Si la maladie s'y montre dégagée de grandes complications, elle présente aussi les symptômes les plus propres à donner à la doctrine de Ferriar et de Trye un nouveau degré de probabilité.

Cette doctrine était assez généralement adoptée, quand M. Velpeau s'efforça de la renverser; il tira ses argumens

(1) *An Essay on the swelling of the lower extremities incident to lying in women.* Londres, 1792, in-8.º.

(2) *Medical histories and reflections.* Londres, 1798, vol. III, p. 112.

(3) *Phlegmatia dolens puerperarum. Vorgetragen den 19 april 1814 (à Stockholm); trad en allemand par Hampe, avec des remarques de Albers, dans le Journal de Hufeland, février 1817.*

de trois observations qu'il avait recueillies dans l'espace de quelques mois. Cette dernière circonstance serait remarquable à l'égard d'une maladie qui est loin d'être fréquente, s'il était hors de doute que ce fussent bien des cas de *phlegmatia alba dolens*; mais c'est un point que nous ne regardons pas comme démontré. De ces observations, qui sont d'ailleurs fort remarquables sous d'autres rapports, et d'où l'auteur a su tirer des conséquences fort importantes, la première a pour sujet une femme de dix-huit ans qui, après une suppression des lochies arrivée au 5.^e jour des couches, fut prise de frissons, de fièvre, de toux, de douleurs à la poitrine, et de symptômes vagues et irréguliers annonçant une lésion profonde mais indéterminée de quelque partie de l'organisme; au 50.^e jour, la face était pâle, jaunâtre, terreuse, la peau sèche, et tout indiquait une suppuration interne, sans que l'examen le plus attentif pût faire découvrir aucun travail morbide local dans les organes. Le 40.^e jour, l'état de la malade était encore le même. Le 41.^e, pour la première fois, le membre pelvien gauche se gonfle, en même temps qu'une douleur violente se déclare dans la fesse, l'aîne et la hanche du même côté; cette douleur s'étend bientôt à toute l'extrémité inférieure. Le 43.^e jour, le membre est totalement infiltré; la douleur s'émousse un peu; la pression reste douloureuse dans l'aîne seulement. Tous les symptômes généraux restent d'ailleurs les mêmes, la malade s'épuise, et meurt le 60.^e jour. Les symphises pubiennes et sacro-iliaque gauche, l'articulation coxo-fémorale de ce côté et les tissus fibreux environnans étaient considérablement altérés. La veine crurale, l'hypogastrique et ses branches profondes, l'iliaque primitive et la veine cave inférieure étaient remplies de pus ou de sang mêlé avec cette humeur. Entre les muscles de la couche profonde postérieure de la jambe existaient quelques petits

abcès, sans kyste ni épaissement du tissu cellulaire environnant, et dont le pus paraissait avoir été déposé plutôt que sécrété entre les organes qui le renfermaient. Du reste le membre malade incisé présentait une grande quantité de sérosité infiltrée dans le tissu cellulaire, dont les lames étaient pâles, blanches et transparentes; les ganglions lymphatiques de l'aîne étaient fortement gonflés et rouges.

Nous avons pris, dans l'observation de M. Velpeau, tout ce qui se rapporte à l'état morbide des membres, soit parmi les symptômes, soit parmi les lésions anatomiques. Eh bien! nous le demandons, en quoi cette observation ressemble-t-elle à la maladie décrite par White, Trye, Ferriar et autres, sous le nom de *phlegmatia alba dolens*; et quand elle s'en rapprocherait par la nature du mal autant qu'elle en diffère par les symptômes, ce que rien n'autorise à admettre, encore n'en pourrait-on pas conclure que le système lymphatique ne soit pour rien dans cette affection, puisque les ganglions de l'aîne étaient *fortement gonflés et rouges*. Cette observation est bien moins propre encore à étayer l'opinion qu'en a déduite M. Rayer (1), d'après laquelle on ne devrait considérer la *phlegmatia alba dolens* que comme une inflammation du tissu cellulaire, puisqu'il est dit positivement que ce tissu n'était nullement enflammé.

Les deux autres observations de M. Velpeau, à ne les considérer que par rapport à l'objet qui nous occupe, ne sont pas plus concluantes. Dans l'une et dans l'autre, l'altération des articulations pelviennes, des veines et du sang était encore plus considérable, et l'infiltration des membres n'y paraît que comme une circonstance très-secondaire. Ce ne sont véritablement point des cas de *phleg-*

(1) *Nouv. Dict. de Méd.*, art. *OEdème*.

matia alba dolens. On y trouverait , d'ailleurs , l'occasion de répéter la remarque que nous avons déjà faite sur les conclusions à en déduire , puisque *les ganglions de l'aîne et du bassin étaient doublés , triplés de volume , d'un rouge jaunâtre ; que plusieurs offraient des points tuberculeux blancs ou roussâtres. Qu'un assez grand nombre de vaisseaux lymphatiques étaient pleins de pus ; et qu'on en trouvait même dans le canal thoracique*. En somme , si , dans les observations publiées par M. Velpeau , on voulait faire à chacune des lésions trouvées sur le cadavre la part qu'elle a pu avoir dans le développement des symptômes de la maladie , on trouverait peut-être qu'elles sont plus propres à confirmer qu'à détruire l'opinion de Ferriar et de Trye. Nous concluons en disant que la doctrine de ces deux auteurs nous paraît , jusqu'ici , la mieux établie ; mais nous ajouterons que les veines ne peuvent point être exclues de toute part à la production de la *phlegmatia alba dolens* , car les systèmes veineux et lymphatique ne peuvent perdre entièrement , par l'état morbide , la communauté des fonctions qu'ils présentent dans l'état sain (1).

Ce serait ici le lieu de parler de l'éléphantiasis des Arabes ; mais ce que nous aurions à en dire se réduirait à si peu de chose , que nous ne croyons point devoir en faire un paragraphe particulier. Depuis les recherches de James Hendy sur la maladie glandulaire des Barbades , et la publication des ouvrages de M. Alard , on s'accordait assez généralement à regarder les vaisseaux et ganglions lymphatiques comme le siège primitif de la maladie ; M. Bouillaud et M. Rayet ont cherché , dans ce point de patho-

(1) Nous regrettons de n'avoir pu prendre connaissance du mémoire de Casper , *De phlegmatia alba dolente* , publié à Leipzick en 1819 , in-8.°

logie , à substituer les veines aux lymphatiques ; il est probable que ces deux systèmes vasculaires ne sont étrangers ni l'un ni l'autre à la production du mal ; mais , ce qui est beaucoup plus certain , c'est que les observations anatomico-pathologiques sont , jusqu'à présent , insuffisantes pour qu'on puisse établir rien de positif à cet égard.

Nous avons parlé , dans les pages qui précèdent , des maladies dont le siège ne s'étend pas hors des limites du système lymphatique , soit qu'elles n'occupent dans ce système qu'un point très-circonscrit , soit qu'elles s'y propagent et en envahissent une partie plus ou moins considérable. La classification que nous avons établie au commencement de cet article nous conduit à parler des affections qui , existant d'abord dans un autre système , pénètrent dans celui-ci pour ne pas s'étendre au-delà. Toutes ces maladies , le système lymphatique les reçoit des tégumens externes ou intérieurs , de la peau ou des membranes muqueuses. Indépendamment de la disposition particulière des sujets , il y a des circonstances qui rendent plus ou moins fréquente la propagation des maladies des tégumens dans le système lymphatique. Toutes les phlegmasies muqueuses ou cutanées n'ont pas une égale tendance à y pénétrer. Sous ce rapport , les inflammations folliculeuses l'emportent infiniment sur toutes les autres. On ne pourrait les comparer qu'aux maladies exanthématiques ; mais le système que nous étudions joue dans ces dernières un rôle tout particulier qui nous les fait rejeter dans une section distincte. L'engorgement des ganglions cervicaux dans la croûte laiteuse des enfans , dans la teigne , la plique polonaise , est indiqué partout ; l'affection du système lymphatique dans toutes les maladies pustuleuses , croûteuses et papuleuses , est également connue depuis long-temps , et les auteurs qui en ont écrit

sont si bien d'accord sur ce point, qu'il serait inutile et fastidieux de les suivre l'un après l'autre dans l'histoire qu'ils en ont donnée. Quant aux membranes muqueuses, l'inflammation des follicules est encore celle qui affecte le plus fréquemment le système qui nous occupe. De toutes les angines, la diphthérie est celle dans laquelle l'engorgement des ganglions sous-maxillaires et cervicaux est le plus commun. Les aphtes et le muguet viennent après. La phlegmasie chronique des ganglions bronchiques dans le catarrhe pulmonaire, celle des ganglions mésentériques dans l'inflammation folliculeuse de la membrane muqueuse intestinale, avaient été indiquées depuis long-temps (1), mais on ne saurait contester que M. Broussais n'ait contribué incomparablement plus que quiconque ce soit à répandre sur ce point de pathologie la lumière dont il a été éclairé depuis quelques années. Nous ne pouvons que l'indiquer en passant, pressé que nous sommes de mettre fin à cet article; mais nous aurons ailleurs occasion d'y revenir.

Il ne nous reste plus qu'à parler des cas dans lesquels l'affection primitive, ou seulement la cause morbide existant hors du système lymphatique, pénètre dans ce système qui la propage au loin et amène l'infection de toute l'économie.

Une femme d'une constitution robuste et saine porte un squirrhe à la mamelle. La tumeur, d'abord indolente, devient tôt ou tard le siège des plus violentes douleurs. Le progrès naturel du mal conduit au cancer ulcéré, et fait périr la malade par la consommation. A l'autopsie, on trouve, outre la maladie extérieure qu'on avait connue, des tumeurs encéphaloïdes dans les poumons, le foie, le mésentère, etc. On déclare que l'affection s'est répétée

(1) *Vid. Sæmmerring, op. cit.*

par *sympathie* dans ces derniers organes. Tant que ce mot ne signifie que *simultanéité de maladie*, on dit vrai et l'on ne peut se tromper. Mais bientôt on établit sur les sympathies une doctrine fondée sur la considération de tous les faits physiologiques et pathologiques, moins ceux de l'espèce du nôtre. Dès-lors on *expliquera* la répétition du cancer dans divers organes par l'identité du tissu où il s'établit avec le tissu primitivement affecté, par les irradiations de douleur ou d'irritation organique qui s'étendent des uns aux autres. Mais voici des difficultés qui se présentent. Tant que la tumeur du sein ne fut ni ulcérée ni ramollie, quelque violentes que fussent les douleurs, les fonctions s'exécutèrent avec assez de régularité, la constitution du sujet n'en fut pas sensiblement altérée; on aurait pu enlever le mal sans laisser dans l'économie un germe capable de le reproduire. Que manquait-il alors pour mettre en jeu les sympathies funestes qui le feraient plus tard repaître en cent endroits à-la-fois?

Mais le squirrhe a fait des progrès; il s'est établi dans son intérieur ce travail, de nature peu connue, qui le ramollit et l'ulcère. Dès-lors ont apparu des phénomènes nouveaux. Les fonctions se sont dérangées, la peau est devenue terne et jaunâtre, les organes les moins susceptibles de s'affecter des maladies des autres, les tissus les moins analogues à ceux où avait d'abord été renfermé le mal, ont été profondément altérés, et l'extirpation de la tumeur qui avait causé tout ce désordre n'aurait fait qu'amener une mort plus rapide. Quelle circonstance nouvelle est venue imprimer à la marche de la maladie une impulsion si destructive? La solution d'une pareille question est loin d'être facile; mais voici, pour le moment, ce que répond l'anatomie pathologique. A mesure que le squirrhe a fait des progrès, et surtout quand il a commencé à se ramollir, les vaisseaux absorbans qui l'envi-

ronnaient se sont chargés de sa propre substance ; beaucoup d'anatomistes l'ont observé ; Sæmmerring , qui en cite un grand nombre , s'exprime lui-même de la manière suivante : *Ipse heu nimis frequenter vasa absorbentia mammæ , vel cancro occulto vel jam aperto laborantis , ichore tenui , ex atro livescenti , turgida , varices ferè mentientia , reperi. Neque hæc in corporibus cancro peremptorum solummodò , sed in ipsis etiam recentissimis mammis carcinomatosis , à quibus cultro vivos liberaveram , animadverti. Sic in carcinomate oculi vasa absorbentia in angulo maxillæ inferioris decurrentia ichore turgida visa sunt.* Cette matière a été suivie jusque dans les troncs lymphatiques ; et même on a trouvé de la matière encéphaloïde dans le sang (M. Velpeau et d'autres). La dispersion d'un pareil germe n'est pas , comme on l'a dit , une hypothèse , c'est quelque chose d'aussi positif au moins qu'une sympathie. Quelques personnes à qui l'horreur qu'elles ont pour le mot humorisme ferait rejeter , s'il était possible , les observations anatomiques les plus palpables , quand elles ont pour objet l'altération de quelques humeurs , croient avoir assez fait pour démontrer qu'on n'y doit attacher aucune importance , en répétant que ces lésions sont toujours consécutives à celles des solides. Autant vaudrait soutenir qu'une gastro-entérite n'est rien quand elle est consécutive à une brûlure de la peau , qu'une apoplexie ne mérite nulle considération , quand c'est , comme le dit M. Richond , une gastrite qui la détermine , etc. Mais il y a une autre réponse à faire à ces échos peu fidèles des opinions d'un grand maître : c'est que le sang est aussi susceptible de s'altérer primitivement. Nul ne l'a démontré avec plus de solidité que M. Broussais pour le scorbut (1) ; nous ajou-

(1) *Examen de la doctrine médicale généralement adoptée*, 1816.

terons à cette maladie les fièvres exanthématiques , et peut-être les typhus , et ce sera par cette indication que nous terminerons cet article. Nous n'avons voulu que faire pressentir le rôle qu'y joue le système lymphatique ; nous traiterons ces importantes questions quand nous passerons en revue les recherches anatomico-pathologiques qui ont eu pour objet les altérations du sang et celles relatives aux maladies que nous venons de nommer.

FIN.

